

**Códigos electrónicos**

# **Código de Derecho Agrario (II) Empresario agrario**

Selección y ordenación:  
José María de la Cuesta Sáenz  
José María Caballero Lozano

Edición actualizada a 27 de marzo de 2024

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



La última versión de este Código en PDF y ePUB está disponible para su descarga **gratuita** en:  
[www.boe.es/biblioteca\\_juridica/](http://www.boe.es/biblioteca_juridica/)

Alertas de actualización en Mi BOE: [www.boe.es/mi\\_boe/](http://www.boe.es/mi_boe/)

Para adquirir el Código en formato papel: [tienda.boe.es](http://tienda.boe.es)



Esta obra está sujeta a licencia Creative Commons de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional, (CC BY-NC-ND 4.0).

© Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

NIPO (PDF): 786-18-157-6

NIPO (Papel): 786-18-156-0

NIPO (ePUB): 786-18-158-1

ISBN: 978-84-340-2516-5

Depósito Legal: M-3154-2019

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado  
[cpage.mpr.gob.es](http://cpage.mpr.gob.es)

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado  
Avenida de Manoteras, 54  
28050 MADRID  
[www.boe.es](http://www.boe.es)

## SUMARIO

§ 1. Nota de referencia . . . . .	1
-----------------------------------	---

### 1. EL AGRICULTOR INDIVIDUAL

#### 1.1. EN GENERAL

§ 2. Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo . . . . .	2
§ 3. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. [Inclusión parcial] . . . . .	38
§ 4. Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias . . . . .	39
§ 5. Orden AAA/1408/2012, de 26 de junio, por la que se regula el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida . . . . .	53
§ 6. Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021 . . . . .	56

#### 1.2. TÍTULOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES

##### 1.2.1. FORMACIÓN PROFESIONAL

###### 1.2.1.1. TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO

§ 7. Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional. [Inclusión parcial] . . . . .	78
§ 8. Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. [Inclusión parcial] . . . . .	187

###### 1.2.1.2. TÍTULO DE TÉCNICO

§ 9. Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	189
§ 10. Real Decreto 1633/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	246

§ 11. Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	303
§ 12. Real Decreto 1071/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	360
§ 13. Real Decreto 652/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .	419
§ 14. Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .	484
§ 15. Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	557
§ 16. Real Decreto 189/2018, de 6 de abril, por el que se establece el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .	610
§ 17. Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	676

### 1.2.1.3. TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR

§ 18. Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	730
§ 19. Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	793
§ 20. Real Decreto 1585/2012, de 23 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	858
§ 21. Real Decreto 113/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en gestión del agua y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .	915
§ 22. Real Decreto 1686/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	977
§ 23. Real Decreto 451/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	1028
§ 24. Real Decreto 1688/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Vitivinicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .	1097

### 1.2.2. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

§ 25. Decreto 2095/1971, de 13 de agosto, por el que se regulan las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos de especialidades forestales . . . . .	1155
§ 26. Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico . . . . .	1157
§ 27. Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que	1159

deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero . . . . .	
§ 28. Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola . . . . .	1162
§ 29. Orden CIN/324/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal . . . . .	1167
§ 30. Orden CIN/325/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo . . . . .	1171
§ 31. Orden CIN/326/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes . . . . .	1175
§ 32. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. [Inclusión parcial] . .	1179
§ 33. Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI). [Inclusión parcial] . . . . .	1182

### 1.2.3. OTROS

§ 34. Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial] . . . . .	1188
§ 35. Real Decreto 595/2002, de 28 de junio, por el que se regula la habilitación para ejercer las profesiones de enólogo, técnico especialista en vitivinicultura y técnico en elaboración de vinos . . .	1190
§ 36. Real Decreto 227/2008, de 15 de febrero, por el que se establece la normativa básica referente a los paneles de catadores de aceite de oliva virgen . . . . .	1198

### 1.2.4. AYUDAS PARA LA FORMACIÓN

§ 37. Orden APA/511/2019, de 26 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en distintas materias del ámbito del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y sus Organismos Autónomos . . . . .	1204
§ 38. Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021 . . . . .	1227

### 1.3. CONDICIONES DE TRABAJO

§ 39. Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. [Inclusión parcial] . . . . .	1264
§ 40. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. [Inclusión parcial] . . . . .	1268

## 1.4. SEGURIDAD SOCIAL AGRARIA

§ 41. Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. [Inclusión parcial] . . . . .	1271
§ 42. Ley 28/2011, de 22 de septiembre, por la que se procede a la integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General de la Seguridad Social. [Inclusión parcial] . .	1273
§ 43. Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. [Inclusión parcial] . . . . .	1278
§ 44. Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, por el que se regula el régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos . . . . .	1302
§ 45. Orden de 24 de septiembre de 1970 por la que se dictan normas para aplicación y desarrollo del Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos . . . . .	1319
§ 46. Decreto 3772/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social . . . . .	1343
§ 47. Real Decreto 2064/1995, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General sobre Cotización y Liquidación de otros Derechos de la Seguridad Social. [Inclusión parcial] . . . . .	1362
§ 48. Real Decreto 84/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento General sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social. [Inclusión parcial] . . . . .	1376
§ 49. Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social . . . . .	1383
§ 50. Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, por el que se regula la renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social residentes en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura . . . . .	1394
§ 51. Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial] . . . . .	1406
§ 52. Real Decreto 1541/2011, de 31 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial] . . . . .	1408
§ 53. Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo. [Inclusión parcial] . . . . .	1410
§ 54. Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo. [Inclusión parcial] . . . . .	1420
§ 55. Real Decreto-ley 18/2019, de 27 de diciembre, por el que se adoptan determinadas medidas en materia tributaria, catastral y de seguridad social. [Inclusión parcial] . . . . .	1421
§ 56. Ley 8/2020, de 16 de diciembre, por la que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación. [Inclusión parcial] . . . . .	1424
§ 57. Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19. [Inclusión parcial] . . . . .	1433

- § 58. Real Decreto-ley 1/2023, de 10 de enero, de medidas urgentes en materia de incentivos a la contratación laboral y mejora de la protección social de las personas artistas. [Inclusión parcial] . . . 1435

## 2. AGRICULTURA DE GRUPO

### 2.1. AGRUPACIONES DE PRODUCTORES AGRARIOS

#### 2.1.1 EN GENERAL

- § 59. Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1436
- § 60. Decreto 1951/1973, de 26 de julio, por el que se desarrolla el Reglamento General de la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1440
- § 61. Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1458
- § 62. Orden de 13 de octubre de 1975 por la que se desarrolla el artículo 6.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1462
- § 63. Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de Agrupaciones de Productores y sus Uniones en el sector agrario conforme al Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, de 19 de junio de 1978 . . . . . 1467
- § 64. Orden de 1 de diciembre de 1988 por la que se crea el Registro General de Agrupaciones de Productores y sus Uniones, conforme al Reglamento (CEE) 1360/1978, del Consejo de 19 de junio . . . . . 1470

#### 2.1.2. DIVERSOS SECTORES

- § 65. Real Decreto 1076/1986, de 2 de mayo, por el que se regula la constitución de Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones . . . . . 1472
- § 66. Real Decreto 970/2002, de 24 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo, no destinadas a la industria feculera, y se establecen diversas medidas de apoyo a las mismas . . . . . 1475
- § 67. Real Decreto 541/2016, de 25 de noviembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el sector cunícola . . . . . 1484
- § 68. Real Decreto 95/2019, de 1 de marzo, por el que se establecen las condiciones de contratación en el sector lácteo y se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y de las organizaciones interprofesionales en el sector, y por el que se modifican varios reales decretos de aplicación al sector lácteo . . . . . 1492
- § 69. Real Decreto 284/2019, de 22 de abril, por el que se establecen las disposiciones de aplicación de la reglamentación de la Unión Europea en el sector del lúpulo, y se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas estatales de minimis destinadas a dicho sector . . . . . 1527
- § 70. Real Decreto 1154/2021, de 28 de diciembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones de determinados sectores ganaderos y se establecen las condiciones para la negociación contractual por parte de estas organizaciones y sus asociaciones . . . . . 1545

## 2.1.3. EN PARTICULAR, EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS

§ 71. Real Decreto 1706/1984, de 30 de agosto, sobre determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de junio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . .	1562
§ 72. Real Decreto 233/2002, de 1 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura y se establecen medidas de apoyo a su constitución y funcionamiento . . . . .	1565
§ 73. Real Decreto 547/2013, de 19 de julio, por el que se establecen normas básicas en cuanto al establecimiento de circunscripciones económicas y la extensión de normas en el sector de frutas y hortalizas . . . . .	1570
§ 74. Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas . . . . .	1580
§ 75. Real Decreto 1179/2018, de 21 de septiembre, por el que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas . . . . .	1607

## 2.2. SOCIEDADES AGRARIAS DE TRANSFORMACIÓN

§ 76. Real Decreto-ley 31/1977, de 2 de junio, sobre extinción de la sindicación obligatoria, reforma de estructuras sindicales y reconversión del Organismo autónomo «Administración Institucional de Servicios Socio-Profesionales». [Inclusión parcial] . . . . .	1653
§ 77. Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación . . . . .	1655
§ 78. Orden de 14 de septiembre de 1982, que desarrolla el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación . . . . .	1662

## 2.3. COOPERATIVAS AGRARIAS

§ 79. Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas. [Inclusión parcial] . . .	1665
§ 80. Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. [Inclusión parcial] . . . . .	1681

## 2.4. INTEGRACIÓN DE ENTIDADES ASOCIATIVAS

§ 81. Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario . . . . .	1689
§ 82. Real Decreto 550/2014, de 27 de junio, por el que se desarrollan los requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias y para su inscripción y baja en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, previsto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario . . . . .	1699
§ 83. Real Decreto 1009/2015, de 6 de noviembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas al fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias de ámbito supraautonómico . . . . .	1712



## 3. RESPONSABILIDAD POR PRODUCTO

- § 84. Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias. [Inclusión parcial] ..... 1728

## 4. FISCALIDAD AGRARIA

## 4.1. IMPUESTOS

- § 85. Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. [Inclusión parcial] ..... 1731
- § 86. Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y se modifica el Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones, aprobado por Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero. [Inclusión parcial] ..... 1742
- § 87. Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades. [Inclusión parcial] ..... 1751
- § 88. Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. [Inclusión parcial] ..... 1754
- § 89. Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido y se modifica el Real Decreto 1041/1990, de 27 de julio, por el que se regulan las declaraciones censales que han de presentar a efectos fiscales los empresarios, los profesionales y otros obligados tributarios; el Real Decreto 338/1990, de 9 de marzo, por el que se regula la composición y la forma de utilización del número de identificación fiscal, el Real Decreto 2402/1985, de 18 de diciembre, por el que se regula el deber de expedir y entregar factura que incumbe a los empresarios y profesionales, y el Real Decreto 1326/1987, de 11 de septiembre, por el que se establece el procedimiento de aplicación de las Directivas de la Comunidad Económica Europea sobre intercambio de información tributaria. [Inclusión parcial] ..... 1760
- § 90. Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales. [Inclusión parcial] ..... 1766
- § 91. Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de los Impuestos Especiales. [Inclusión parcial] ..... 1778
- § 92. Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos ..... 1780
- § 93. Orden HFP/941/2022, de 3 de octubre, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo de uso profesional y por la que se modifica la Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos ..... 1783
- § 94. Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales. [Inclusión parcial] ..... 1794
- § 95. Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas. [Inclusión parcial] ..... 1815
- § 96. Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias. [Inclusión parcial] ..... 1839

§ 97. Real Decreto 2538/1994, de 29 de diciembre, por el que se dicta normas de desarrollo relativas al Impuesto General Indirecto Canario y al Arbitrio sobre la Producción e Importación en las islas Canarias, creados por la Ley 20/1991, de 7 de junio. [Inclusión parcial] . . . . .	1840
§ 98. Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias. [Inclusión parcial] . . . . .	1845
§ 99. Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. [Inclusión parcial] . . . . .	1848
§ 100. Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. [Inclusión parcial] . . . . .	1850

#### 4.2. TASAS Y PRECIOS PÚBLICOS

§ 101. Real Decreto 231/2014, de 4 de abril, por el que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados al consumo humano que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea. [Inclusión parcial] . . . . .	1854
§ 102. Resolución de 3 de marzo de 2014, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de las tasas correspondientes a la Oficina Española de Variedades Vegetales, y de las relativas a los controles veterinarios para la importación de animales vivos y productos de origen animal no destinados a consumo humano . . . . .	1857
§ 103. Orden PRE/782/2014, de 7 de mayo, por la que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea . . . . .	1861
§ 104. Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial] . . . . .	1863
§ 105. Resolución de 13 de julio de 2018, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de la tasa 082 "Ejecución de actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente" . . . . .	1866

## ÍNDICE SISTEMÁTICO

<b>§ 1. Nota de referencia</b> .....	<b>1</b>
<b>1. EL AGRICULTOR INDIVIDUAL</b>	
<b>1.1. EN GENERAL</b>	
<b>§ 2. Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo</b> .....	<b>2</b>
<i>Preámbulo</i> .....	2
TÍTULO I. Ámbito de aplicación subjetivo .....	8
TÍTULO II. Régimen profesional del trabajador autónomo .....	9
CAPÍTULO I. Fuentes del régimen profesional .....	9
CAPÍTULO II. Régimen profesional común del trabajador autónomo .....	10
CAPÍTULO III. Régimen profesional del trabajador autónomo económicamente dependiente .....	13
TÍTULO III. Derechos colectivos del trabajador autónomo .....	18
TÍTULO IV. Protección social del trabajador autónomo .....	20
TÍTULO V. Fomento y promoción del trabajo autónomo .....	22
CAPÍTULO I. Disposiciones Generales al fomento y promoción del trabajo autónomo .....	22
CAPÍTULO II. Incentivos y medidas de fomento y promoción del Trabajo Autónomo .....	23
<i>Disposiciones adicionales</i> .....	33
<i>Disposiciones transitorias</i> .....	36
<i>Disposiciones derogatorias</i> .....	37
<i>Disposiciones finales</i> .....	37
<b>§ 3. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>38</b>
[...]	
TÍTULO II. Políticas públicas para la igualdad .....	38
[...]	
CAPÍTULO II. Acción administrativa para la igualdad .....	38
[...]	
<b>§ 4. Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias</b> . . . .	<b>39</b>
<i>Preámbulo</i> .....	39
CAPÍTULO I. Disposiciones generales .....	42
CAPÍTULO II. Régimen de la titularidad compartida .....	43
CAPÍTULO III. Medidas en materia fiscal, de seguridad social y de subvenciones y ayudas públicas .....	45
CAPÍTULO IV. Compensación económica por razón de colaboración efectiva en la explotación agraria .....	46
<i>Disposiciones adicionales</i> .....	47
<i>Disposiciones transitorias</i> .....	49
<i>Disposiciones finales</i> .....	49
<b>§ 5. Orden AAA/1408/2012, de 26 de junio, por la que se regula el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida</b> .....	<b>53</b>
<i>Preámbulo</i> .....	53

<i>Artículos</i> . . . . .	54
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	54
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	54
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	54
ANEXO. Creación de ficheros. . . . .	54
<b>§ 6. Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021.</b> . . . . .	<b>56</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	56
<i>Artículos</i> . . . . .	62
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	69
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	70
ANEXO A. Modelo de presentación de documentación para la subvención directa a las explotaciones agrarias de titularidad compartida . . . . .	72
ANEXO I. Modelo de declaración responsable de que la entidad y sus titulares no se encuentran incurso en los supuestos del artículo 13.2 y 3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y de no ser deudor por procedencia de reintegro . . . . .	74
ANEXO II. Modelo de declaración responsable de ayudas de minimis concedidas en nombre de la entidad de titularidad compartida o de sus titulares. . . . .	75
ANEXO III. Modelo de declaración responsable sobre otras ayudas públicas solicitadas o concedidas a nombre de la entidad de titularidad compartida o de sus titulares para esta misma finalidad . . . . .	76
ANEXO IV. Modelo de renuncia a las subvenciones. . . . .	77

## 1.2. TÍTULOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES

### 1.2.1. FORMACIÓN PROFESIONAL

#### 1.2.1.1. TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO

<b>§ 7. Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional. [Inclusión parcial]</b> . . . . .	<b>78</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	78
<i>Artículos</i> . . . . .	79
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	79
ANEXO I. Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias . . . . .	80
1. Identificación del título. . . . .	80
2. Perfil profesional. . . . .	80
3. Enseñanzas del ciclo formativo. . . . .	83
4. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo. . . . .	131
5. Profesorado. . . . .	132
6. Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación. . . . .	133
7. Ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva. . . . .	133
ANEXO II. Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales . . . . .	134
1. Identificación del título. . . . .	134
2. Perfil profesional. . . . .	134
3. Enseñanzas del ciclo formativo. . . . .	137
4. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo. . . . .	184
5. Profesorado. . . . .	185
6. Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación. . . . .	186
7. Ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva. . . . .	186

[...]



ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	301
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	301
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas, Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y Técnico en Explotaciones Ganaderas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico en Producción Agroecológica al amparo de la Ley Orgánica 2/2006. . . . .	301
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . .	302
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	302
<b>§ 11. Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>303</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	303
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	304
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	304
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	307
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia. . . . .	310
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	311
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	312
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	313
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	313
ANEXO I. Módulos profesionales . . . . .	313
ANEXO II. Espacios. . . . .	357
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Jardinería y Floristería. . . . .	357
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	358
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	358
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Jardinería y Floristería al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	358
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . .	359
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	359
<b>§ 12. Real Decreto 1071/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . .</b>	<b>360</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	360
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	361
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	362
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	365
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia. . . . .	368
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	369
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	370
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	370
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	370
ANEXO I. Módulos profesionales . . . . .	370
ANEXO II. Espacios. . . . .	415
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural. . . . .	416
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	417
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	417

ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	417
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . .	417
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	418
<b>§ 13. Real Decreto 652/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .</b>	<b>419</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	419
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	420
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	420
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	424
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	427
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	427
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	428
ANEXO I. Módulos profesionales . . . . .	429
ANEXO II. Espacios . . . . .	479
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en actividades ecuestres . . . . .	480
ANEXO III B). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia . . . . .	481
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	481
ANEXO III D). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	481
ANEXO IV. Convalidaciones . . . . .	482
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . .	483
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	483
<b>§ 14. Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .</b>	<b>484</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	484
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	486
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	486
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	490
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	494
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	495
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	496
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	496
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	496
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	497
ANEXO II. Espacios y equipamientos mínimos . . . . .	552
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre . . . . .	553
ANEXO III B). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia . . . . .	554
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa . . . . .	554
ANEXO III D). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa . . . . .	554
ANEXO IV. Convalidaciones . . . . .	555
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . .	555

ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	556
<b>§ 15. Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas. . . . .</b>	<b>557</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	557
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	558
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	558
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	561
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	564
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	565
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	566
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	566
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	567
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	567
ANEXO II. Espacios. . . . .	605
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios . . . . .	606
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	606
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para la impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	607
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	607
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . . .	607
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	608
<b>§ 16. Real Decreto 189/2018, de 6 de abril, por el que se establece el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios y se fijan los aspectos básicos del currículo. . . . .</b>	<b>610</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	610
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	611
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	612
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	615
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	618
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	620
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	620
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	621
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	621
ANEXO II. Espacios. . . . .	670
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en comercialización de productos alimentarios . . . . .	670
ANEXO III B). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia . . . . .	671
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	671
ANEXO III D). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	672
ANEXO IV. Convalidaciones. . . . .	672
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . . .	674
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	674



<b>§ 17. Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>676</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	676
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	677
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	677
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	680
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	683
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	684
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	685
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	685
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	685
ANEXO I. MÓDULOS PROFESIONALES . . . . .	686
ANEXO II. Espacios . . . . .	727
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Aceites de Oliva y Vinos . . . . .	727
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	728
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	728
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos y Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006. . . . .	728
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . . .	729
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	729

### 1.2.1.3. TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR

<b>§ 18. Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>730</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	730
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	731
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	731
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	735
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	738
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	739
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	740
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	740
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	740
ANEXO II. Espacios . . . . .	789
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Paisajismo y Medio Rural . . . . .	790
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	790
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	791
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	791
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . . .	791
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	792

<b>§ 19. Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>793</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	793
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	794
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	795
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	799
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	802
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	803
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	804
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	804
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	804
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	805
ANEXO II. Espacios . . . . .	854
ANEXO III.A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural. . . . .	854
ANEXO III.B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	855
ANEXO III.C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	855
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006. . . . .	856
ANEXO V.A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . .	856
ANEXO V.B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	857
<b>§ 20. Real Decreto 1585/2012, de 23 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal y se fijan sus enseñanzas mínimas . .</b>	<b>858</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	858
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	859
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	860
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	864
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	867
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	868
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	869
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	869
ANEXO I. Módulos profesionales . . . . .	869
ANEXO II. Espacios . . . . .	911
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal. . . . .	912
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	913
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	913
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	913
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . .	913
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	914
<b>§ 21. Real Decreto 113/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en gestión del agua y se fijan los aspectos básicos del currículo . . . . .</b>	<b>915</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	915
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	916

CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores . . . . .	917
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	919
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	923
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	924
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	924
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	925
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	925
ANEXO II. Espacios . . . . .	971
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior en gestión del agua . . . . .	972
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	973
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	974
ANEXO III D). Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	974
ANEXO IV. Convalidaciones. . . . .	975
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . . .	975
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	976
<b>§ 22. Real Decreto 1686/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>977</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	977
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	978
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	978
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	981
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	983
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	984
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	986
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	986
ANEXO I. Módulos Profesionales . . . . .	986
ANEXO II. Espacios . . . . .	1025
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Gestión de Alojamientos Turísticos . . . . .	1025
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	1026
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada o pública y de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	1026
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico Superior en Alojamiento, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y lo establecido en el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006. . . . .	1026
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . . .	1027
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	1027
<b>§ 23. Real Decreto 451/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria y se fijan sus enseñanzas mínimas. . . . .</b>	<b>1028</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1028
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1029
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	1029
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	1033
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	1036
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1037

<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1038
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1038
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1038
ANEXO I. . . . .	1039
ANEXO II. Espacios. . . . .	1092
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria . . . . .	1092
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	1093
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para la impartir de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	1094
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico Superior en Industria Alimentaria, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	1094
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación . . . . .	1094
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	1095
<b>§ 24. Real Decreto 1688/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Vitivinicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas . . . . .</b>	<b>1097</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1097
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1098
CAPÍTULO II. Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores. . . . .	1098
CAPÍTULO III. Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto . . . . .	1101
CAPÍTULO IV. Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia . . . . .	1104
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1105
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1106
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1106
ANEXO I. MÓDULOS PROFESIONALES . . . . .	1106
ANEXO II. Espacios. . . . .	1151
ANEXO III A). Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Vitivinicultura . . . . .	1152
ANEXO III B). Titulaciones equivalentes a efectos de docencia . . . . .	1152
ANEXO III C). Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa . . . . .	1152
ANEXO IV. Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico Superior en Industria Alimentaria, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico Superior en Vitivinicultura al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 . . . . .	1153
ANEXO V A). Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación. . . . .	1153
ANEXO V B). Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación . . . . .	1153

## 1.2.2. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

<b>§ 25. Decreto 2095/1971, de 13 de agosto, por el que se regulan las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos de especialidades forestales . . . . .</b>	<b>1155</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1155
<i>Artículos</i> . . . . .	1155
<b>§ 26. Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico . . . . .</b>	<b>1157</b>
<i>Parte dispositiva</i> . . . . .	1157

ANEXO. Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico . . . . .	1157
<b>§ 27. Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero. . . . .</b>	<b>1159</b>
<i>Parte dispositiva</i> . . . . .	1159
ANEXO. Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero . . . . .	1159
<b>§ 28. Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. . . . .</b>	<b>1162</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1162
<i>Artículos</i> . . . . .	1163
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1163
ANEXO. Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales . . . . .	1163
<b>§ 29. Orden CIN/324/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal . . . . .</b>	<b>1167</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1167
<i>Artículos</i> . . . . .	1168
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1168
ANEXO. Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales . . . . .	1168
<b>§ 30. Orden CIN/325/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo. . . . .</b>	<b>1171</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1171
<i>Artículos</i> . . . . .	1172
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1172
ANEXO. Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales . . . . .	1172
<b>§ 31. Orden CIN/326/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes . . . . .</b>	<b>1175</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1175
<i>Artículos</i> . . . . .	1176
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1176
ANEXO. Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales . . . . .	1176
<b>§ 32. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1179</b>
TÍTULO PRELIMINAR. Normas generales. . . . .	1179
TÍTULO I. Del ejercicio de las profesiones sanitarias . . . . .	1180

[...]

- § 33. Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI). [Inclusión parcial] ..... 1182

[...]

TÍTULO III. Libertad de establecimiento ..... 1182

[...]

CAPÍTULO III. Reconocimiento basado en la coordinación de las condiciones mínimas de formación ..... 1182

Sección 1.ª Disposiciones generales ..... 1182

[...]

Sección 5.ª Veterinario ..... 1186

[...]

*Disposiciones adicionales* ..... 1187

## 1.2.3. OTROS

- § 34. Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial] ..... 1188

*Artículos* ..... 1188

[...]

[...]

- § 35. Real Decreto 595/2002, de 28 de junio, por el que se regula la habilitación para ejercer las profesiones de enólogo, técnico especialista en vitivinicultura y técnico en elaboración de vinos ..... 1190

*Preámbulo* ..... 1190*Artículos* ..... 1191*Disposiciones adicionales* ..... 1193*Disposiciones finales* ..... 1193

ANEXO I. Perfil del enólogo ..... 1194

ANEXO II. Perfil de técnico especialista en vitivinicultura ..... 1195

- § 36. Real Decreto 227/2008, de 15 de febrero, por el que se establece la normativa básica referente a los paneles de catadores de aceite de oliva virgen ..... 1198

*Preámbulo* ..... 1198*Artículos* ..... 1198*Disposiciones adicionales* ..... 1201*Disposiciones transitorias* ..... 1202*Disposiciones finales* ..... 1202

ANEXO ..... 1202

## 1.2.4. AYUDAS PARA LA FORMACIÓN

<b>§ 37. Orden APA/511/2019, de 26 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en distintas materias del ámbito del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y sus Organismos Autónomos</b> .....	<b>1204</b>
<i>Preámbulo</i> .....	1204
<i>Artículos</i> .....	1205
CAPÍTULO I. Disposiciones generales .....	1206
CAPÍTULO II. Regulación específica de las becas en cada área de conocimiento del artículo 1 .....	1216
<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1225
<i>Disposiciones transitorias</i> .....	1225
<i>Disposiciones derogatorias</i> .....	1226
<i>Disposiciones finales</i> .....	1226
<b>§ 38. Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021.</b> .....	<b>1227</b>
<i>Preámbulo</i> .....	1227
<i>Artículos</i> .....	1234
<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1248
<i>Disposiciones finales</i> .....	1252
ANEXO I. Indicaciones para las actividades de difusión y publicidad del Programa de Estancias Formativas de Jóvenes Agricultores en Explotaciones Modelo .....	1252
ANEXO II. Producciones agrarias .....	1252
ANEXO III. Posibles contenidos a tratar dentro de la temática planificación y gestión económica y financiera de las explotaciones .....	1252
ANEXO IV. Límites de los importes de los gastos subvencionables .....	1252
ANEXO A .....	1253
ANEXO B .....	1256
ANEXO C .....	1259
ANEXO D .....	1263

## 1.3. CONDICIONES DE TRABAJO

<b>§ 39. Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>1264</b>
<i>Preámbulo</i> .....	1264
CAPÍTULO I. Disposiciones generales .....	1265
CAPÍTULO II. Ampliaciones de jornada .....	1266
[...]	
Sección 2.ª Trabajo en el campo .....	1266
[...]	
CAPÍTULO III. Limitaciones de jornada .....	1266
Sección 1.ª Trabajos expuestos a riesgos ambientales .....	1266
Sección 2.ª Trabajo en el campo .....	1267
[...]	
<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1267
[...]	

§ 40.	<b>Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>1268</b>
	<i>Preámbulo</i> .....	1268
	CAPÍTULO I. Disposiciones generales .....	1269
	[...]	
	<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1269
1.4. SEGURIDAD SOCIAL AGRARIA		
§ 41.	<b>Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>1271</b>
	<i>Disposiciones transitorias</i> .....	1271
§ 42.	<b>Ley 28/2011, de 22 de septiembre, por la que se procede a la integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General de la Seguridad Social. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>1273</b>
	<i>Preámbulo</i> .....	1273
	<i>Artículos</i> .....	1277
	<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1277
	<i>Disposiciones finales</i> .....	1277
§ 43.	<b>Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. [Inclusión parcial]</b> .....	<b>1278</b>
	TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL .....	1278
	[...]	
	Sección 3. <sup>a</sup> .....	1278
	[...]	
	TÍTULO IV. Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos . . . .	1279
	CAPÍTULO I. Campo de aplicación. . . . .	1279
	CAPÍTULO II. Afiliación, cotización y recaudación . . . . .	1280
	CAPÍTULO III. Acción protectora . . . . .	1286
	Sección 1. <sup>a</sup> Contingencias protegibles . . . . .	1286
	Sección 2. <sup>a</sup> Disposiciones en materia de prestaciones. . . . .	1287
	CAPÍTULO IV. Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios . . . . .	1289
	[...]	
	<i>Disposiciones adicionales</i> .....	1292
	<i>Disposiciones transitorias</i> .....	1297
	<i>Disposiciones finales</i> .....	1301
§ 44.	<b>Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, por el que se regula el régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos.</b> .....	<b>1302</b>
	<i>Preámbulo</i> .....	1302
	CAPÍTULO PRIMERO. Disposición general . . . . .	1303
	CAPÍTULO II. Campo de aplicación . . . . .	1303
	CAPÍTULO III. Afiliación, altas y bajas . . . . .	1304
	CAPÍTULO IV. Cotización y recaudación . . . . .	1304
	Sección primera. Cotización . . . . .	1304
	Sección segunda. Recaudación . . . . .	1305
	CAPÍTULO V. Acción protectora . . . . .	1305
	Sección primera. Disposiciones generales . . . . .	1305



Sección segunda. Prestaciones por invalidez . . . . .	1309
Sección tercera. Prestación por vejez . . . . .	1311
Sección cuarta. Prestación por muerte y supervivencia . . . . .	1311
Sección quinta. Prestaciones de protección a la familia . . . . .	1312
Sección sexta. Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica . . . . .	1312
Sección séptima. Asistencia sanitaria a pensionistas . . . . .	1313
Sección octava. Asistencia social . . . . .	1313
Sección novena. Servicios sociales . . . . .	1313
CAPÍTULO VI. Gestión . . . . .	1313
CAPÍTULO VII. Régimen económico-administrativo . . . . .	1314
CAPÍTULO VIII. Régimen económico-financiero . . . . .	1315
CAPÍTULO IX. Faltas y sanciones . . . . .	1316
DISPOSICIÓN ADICIONAL . . . . .	1316
DISPOSICIONES FINALES . . . . .	1316
DISPOSICIONES TRANSITORIAS . . . . .	1316
<b>§ 45. Orden de 24 de septiembre de 1970 por la que se dictan normas para aplicación y desarrollo del Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos . . . . .</b>	<b>1319</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1319
<i>Artículos</i> . . . . .	1319
CAPÍTULO PRIMERO. Campo de aplicación . . . . .	1319
CAPÍTULO II. Afiliación, altas y bajas . . . . .	1320
Sección primera. Normas generales . . . . .	1320
Sección segunda. Afiliación y altas . . . . .	1320
Sección tercera. Bajas . . . . .	1321
CAPÍTULO III. Cotización y recaudación . . . . .	1321
Sección primera. Cotización . . . . .	1321
Sección segunda. Recaudación en período voluntario . . . . .	1321
Subsección primera. Normas generales . . . . .	1321
Subsección segunda. Normas sobre plazo de ingreso . . . . .	1321
Subsección tercera. Normas sobre el lugar de ingreso . . . . .	1321
Subsección cuarta. Normas sobre forma de liquidación e ingreso y actuación de las oficinas recaudadoras . . . . .	1321
Subsección quinta. Aplazamiento o fraccionamiento del pago . . . . .	1322
Subsección sexta. Control de la recaudación . . . . .	1322
Subsección séptima. Requerimientos y actas de liquidación . . . . .	1322
Subsección octava. Devolución de cuotas . . . . .	1322
Sección tercera. Recaudación en vía ejecutiva . . . . .	1322
CAPÍTULO IV. Conservación de datos y derecho de información . . . . .	1322
CAPÍTULO V. Acción protectora . . . . .	1322
Sección primera. Disposiciones generales . . . . .	1322
Subsección primera. Alcance de la acción protectora y normas generales sobre prestaciones . . . . .	1322
Subsección segunda. Asimilación a alta . . . . .	1327
Sección segunda. Prestaciones por Invalidez . . . . .	1328
Sección tercera. Prestación por vejez . . . . .	1332
Sección cuarta. Prestaciones por muerte y supervivencia . . . . .	1333
Sección quinta. Prestaciones de protección a la familia . . . . .	1335
Sección sexta. Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica . . . . .	1335
Sección séptima. Asistencia sanitaria a pensionistas . . . . .	1336
Sección octava. Asistencia social . . . . .	1337
Sección novena. Servicios sociales . . . . .	1338
CAPÍTULO VI. Régimen económico-administrativo . . . . .	1338
CAPÍTULO VII. Régimen económico-financiero . . . . .	1339
DISPOSICIÓN ADICIONAL . . . . .	1339
DISPOSICIÓN FINAL . . . . .	1340
DISPOSICIONES TRANSITORIAS . . . . .	1340
<b>§ 46. Decreto 3772/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social . . . . .</b>	<b>1343</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1343
<i>Artículos</i> . . . . .	1343
REGLAMENTO GENERAL DEL RÉGIMEN ESPECIAL AGRARIO DE LA SEGURIDAD SOCIAL . . . . .	1344
CAPÍTULO I. Disposición general . . . . .	1344

CAPÍTULO II. Campo de aplicación . . . . .	1344
CAPÍTULO III. Inscripción de los trabajadores en el censo y formalización de su protección por accidente de trabajo y enfermedad profesional . . . . .	1347
Sección primera. Inscripción en el censo . . . . .	1347
Sección segunda. Formalización de la protección por accidente de trabajo y enfermedad profesional . . . . .	1347
Sección tercera. Obligaciones en materia de documentación . . . . .	1347
CAPÍTULO IV. Cotización y recaudación . . . . .	1347
Sección primera. Cotización a cargo de las empresas . . . . .	1347
Sección segunda. Cotización por jornadas teóricas . . . . .	1347
Sección tercera. Cotización a cargo de los trabajadores . . . . .	1347
Sección cuarta. Percepciones sobre productos . . . . .	1348
Sección quinta. Disposiciones comunes a las secciones anteriores . . . . .	1348
CAPÍTULO V. Acción protectora . . . . .	1349
Sección primera. Normas generales . . . . .	1349
Sección segunda. Trabajadores por cuenta ajena . . . . .	1350
Sección tercera. Trabajadores por cuenta propia . . . . .	1351
Sección cuarta. Normas comunes a los trabajadores por cuenta ajena y propia . . . . .	1354
CAPÍTULO VI. Situaciones especiales . . . . .	1356
CAPÍTULO VII. Faltas y sanciones . . . . .	1356
Sección primera. Disposiciones generales . . . . .	1356
Sección segunda. Tipos de infracción . . . . .	1357
Sección tercera. Sanciones aplicables . . . . .	1359
Sección cuarta. Procedimiento para la imposición de sanciones . . . . .	1359
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1359
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1360
ANEXO. Cuadro de enfermedades profesionales y lista de trabajos con riesgo de producirlas . . . . .	1361
<b>§ 47. Real Decreto 2064/1995, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General sobre Cotización y Liquidación de otros Derechos de la Seguridad Social. [Inclusión parcial]</b>	<b>1362</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1362
<i>Artículos</i> . . . . .	1364
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1364
REGLAMENTO GENERAL SOBRE COTIZACION Y LIQUIDACION DE OTROS DERECHOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL . . . . .	1364
CAPITULO I. De la liquidación de deudas con la Seguridad Social . . . . .	1364
[...]	
B) Otras peculiaridades de la obligación de cotizar . . . . .	1364
Sección 3.ª Régimen especial agrario . . . . .	1364
Subsección 1.ª Cotización a cargo de los trabajadores . . . . .	1364
Subsección 2.ª Cotización a cargo de la empresa . . . . .	1365
A) Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales . . . . .	1365
B) Cotización por jornadas realmente trabajadas . . . . .	1366
Sección 4.ª Régimen especial de los trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos . . . . .	1366
Subsección 1.ª Elementos de la obligación de cotizar . . . . .	1366
Subsección 2.ª Dinámica de la obligación de cotizar . . . . .	1372
Subsección 3.ª Supuestos especiales de cotización . . . . .	1373
Sección 5.ª Régimen especial de empleados del hogar . . . . .	1374
[...]	
Sección 9.ª Normas comunes a los diversos regímenes especiales . . . . .	1375
[...]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1375
<b>§ 48. Real Decreto 84/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento General sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social. [Inclusión parcial]</b>	<b>1376</b>
REGLAMENTO GENERAL SOBRE INSCRIPCION DE EMPRESAS Y AFILIACION, ALTAS, BAJAS Y VARIACIONES DE DATOS DE TRABAJADORES EN LA SEGURIDAD SOCIAL . . . . .	1376
[...]	
TITULO II. Inscripción, afiliación, altas, bajas y variaciones . . . . .	1376

	[...]	
	CAPITULO VI. Peculiaridades en materia de inscripción, afiliación, altas, bajas y variaciones . . . . .	1376
	[...]	
<b>§ 49.</b>	<b>Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social . . . . .</b>	<b>1383</b>
	<i>Preámbulo . . . . .</i>	1383
	<i>Artículos . . . . .</i>	1384
	<i>Disposiciones transitorias . . . . .</i>	1391
	<i>Disposiciones adicionales . . . . .</i>	1392
	<i>Disposiciones derogatorias . . . . .</i>	1393
	<i>Disposiciones finales . . . . .</i>	1393
<b>§ 50.</b>	<b>Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, por el que se regula la renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social residentes en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura . . . . .</b>	<b>1394</b>
	<i>Preámbulo . . . . .</i>	1394
	<i>Artículos . . . . .</i>	1396
	<i>Disposiciones adicionales . . . . .</i>	1402
	<i>Disposiciones transitorias . . . . .</i>	1404
	<i>Disposiciones derogatorias . . . . .</i>	1404
	<i>Disposiciones finales . . . . .</i>	1404
<b>§ 51.</b>	<b>Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1406</b>
	CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1406
	CAPÍTULO II. Régimen de la protección . . . . .	1406
	[...]	
	<i>Disposiciones adicionales . . . . .</i>	1407
<b>§ 52.</b>	<b>Real Decreto 1541/2011, de 31 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1408</b>
	[...]	
	<i>Disposiciones adicionales . . . . .</i>	1408
<b>§ 53.</b>	<b>Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo. [Inclusión parcial]</b>	<b>1410</b>
	TÍTULO I. Revalorización de pensiones públicas y otras medidas de orden social. . . . .	1410
	[...]	
	CAPÍTULO II. De la cotización a la Seguridad Social . . . . .	1410
	TÍTULO II. Medidas en materia laboral y de empleo. . . . .	1413
	<i>Disposiciones adicionales . . . . .</i>	1414
	<i>Disposiciones transitorias . . . . .</i>	1415
	<i>Disposiciones finales . . . . .</i>	1415
<b>§ 54.</b>	<b>Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1420</b>
	[...]	
	CAPÍTULO II. Medidas de fomento del empleo indefinido . . . . .	1420

[...]

**§ 55. Real Decreto-ley 18/2019, de 27 de diciembre, por el que se adoptan determinadas medidas en materia tributaria, catastral y de seguridad social. [Inclusión parcial] . . . . . 1421**

CAPÍTULO III. Medidas en materia de Seguridad Social . . . . . 1421  
 Disposiciones transitorias . . . . . 1422

**§ 56. Ley 8/2020, de 16 de diciembre, por la que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación. [Inclusión parcial] . . . . . 1424**

Preámbulo . . . . . 1424  
 Artículos . . . . . 1429  
 Disposiciones adicionales . . . . . 1431  
 Disposiciones transitorias . . . . . 1431  
 Disposiciones derogatorias . . . . . 1431  
 Disposiciones finales . . . . . 1431

**§ 57. Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19. [Inclusión parcial] . . . . . 1433**

[...]

CAPÍTULO III. Garantía de liquidez para sostener la actividad económica ante las dificultades transitorias consecuencia de la situación . . . . . 1433

[...]

V . . . . . 1433

[...]

**§ 58. Real Decreto-ley 1/2023, de 10 de enero, de medidas urgentes en materia de incentivos a la contratación laboral y mejora de la protección social de las personas artistas. [Inclusión parcial]. . . . . 1435**

[...]

CAPÍTULO II. Incentivos y otros instrumentos de apoyo al empleo. . . . . 1435  
 Sección 1.ª Bonificaciones en las cuotas de la seguridad social y por conceptos de recaudación conjunta . . . 1435

[...]

Subsección 5.ª Apoyo al empleo en la economía social y en ámbitos o sectores específicos . . . . . 1435

[...]

## 2. AGRICULTURA DE GRUPO

### 2.1. AGRUPACIONES DE PRODUCTORES AGRARIOS

#### 2.1.1 EN GENERAL

**§ 59. Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1436**

Preámbulo . . . . . 1436  
 Artículos . . . . . 1436

**§ 60. Decreto 1951/1973, de 26 de julio, por el que se desarrolla el Reglamento General de la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios. . . . . 1440**

Preámbulo . . . . . 1440

CAPÍTULO I. Ámbito de aplicación . . . . .	1441
CAPÍTULO II. Del procedimiento de acceso al régimen de la Ley . . . . .	1442
CAPÍTULO III. De las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión . . . . .	1446
CAPÍTULO IV. De las ayudas a las entidades calificadas . . . . .	1448
CAPÍTULO V. Del fondo de reserva especial . . . . .	1452
CAPÍTULO VI. Del régimen contractual . . . . .	1453
CAPÍTULO VII. De la disciplina e inspección . . . . .	1454
CAPÍTULO VIII. De los acuerdos o convenios entre Entidades calificadas . . . . .	1456
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1456
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1456
<b>§ 61. Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios. . . . .</b>	<b>1458</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1458
<i>Artículos</i> . . . . .	1459
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1460
ANEXO ÚNICO. . . . .	1461
<b>§ 62. Orden de 13 de octubre de 1975 por la que se desarrolla el artículo 6.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . .</b>	<b>1462</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1462
I. De las Entidades. . . . .	1463
II. Del acuerdo o convenio . . . . .	1463
III. Homologación del contrato . . . . .	1464
IV. Calificación de las Entidades . . . . .	1465
V. De las ayudas . . . . .	1466
<b>§ 63. Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de Agrupaciones de Productores y sus Uniones en el sector agrario conforme al Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, de 19 de junio de 1978 . . . . .</b>	<b>1467</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1467
<i>Artículos</i> . . . . .	1467
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1469
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1469
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1469
<b>§ 64. Orden de 1 de diciembre de 1988 por la que se crea el Registro General de Agrupaciones de Productores y sus Uniones, conforme al Reglamento (CEE) 1360/1978, del Consejo de 19 de junio. . . . .</b>	<b>1470</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1470
<i>Artículos</i> . . . . .	1470
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1471

## 2.1.2. DIVERSOS SECTORES

<b>§ 65. Real Decreto 1076/1986, de 2 de mayo, por el que se regula la constitución de Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones . . . . .</b>	<b>1472</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1472
<i>Artículos</i> . . . . .	1472
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1473
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1474
ANEXO I. Normas comunes de producción y salida al mercado que deberán especificarse en el Programa de Actuación de las Agrupaciones de Productores de Algodón . . . . .	1474
ANEXO II. Determinación de los gastos reales de constitución y funcionamiento administrativo de las Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones. . . . .	1474

<b>§ 66. Real Decreto 970/2002, de 24 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo, no destinadas a la industria feculera, y se establecen diversas medidas de apoyo a las mismas</b> . . . . .	<b>1475</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1475
CAPÍTULO PRELIMINAR. Objeto . . . . .	1476
CAPÍTULO I. Reconocimiento de agrupaciones. . . . .	1476
CAPÍTULO II. Ayudas a las agrupaciones . . . . .	1479
Sección 1. <sup>a</sup> Ayudas a la constitución y funcionamiento de las agrupaciones . . . . .	1479
Sección 2. <sup>a</sup> Ayudas destinadas a mejorar las estructuras productivas y de comercialización de las agrupaciones . . . . .	1479
Sección 3. <sup>a</sup> Ayudas a las agrupaciones reconocidas con carácter temporal . . . . .	1481
Sección 4. <sup>a</sup> Disposiciones comunes . . . . .	1481
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1482
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1482
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1482
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1482
<b>§ 67. Real Decreto 541/2016, de 25 de noviembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el sector cunícola</b> . . . . .	<b>1484</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1484
CAPÍTULO I. Disposiciones preliminares . . . . .	1485
CAPÍTULO II. Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones y requisitos mínimos para su funcionamiento . . . . .	1485
CAPÍTULO IV. Control oficial. . . . .	1489
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1490
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1490
ANEXO I. Documentación mínima a incluir en la solicitud para el reconocimiento de las organizaciones de productores (apartado 3 del artículo 4) . . . . .	1490
ANEXO II. Información sobre las organizaciones de productores a remitir por las autoridades competentes al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (apartado 2 del artículo 8). . . . .	1491
<b>§ 68. Real Decreto 95/2019, de 1 de marzo, por el que se establecen las condiciones de contratación en el sector lácteo y se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y de las organizaciones interprofesionales en el sector, y por el que se modifican varios reales decretos de aplicación al sector lácteo</b> . . . . .	<b>1492</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1492
CAPÍTULO I. Disposiciones preliminares . . . . .	1495
CAPÍTULO II. Contratación en el sector lácteo . . . . .	1496
CAPÍTULO III. Organizaciones de productores de leche . . . . .	1501
CAPÍTULO IV. Negociaciones contractuales en el sector de la leche y los productos lácteos . . . . .	1506
CAPÍTULO V. La Organización Interprofesional Láctea . . . . .	1508
CAPÍTULO VI. Regulación de oferta en quesos. . . . .	1510
CAPÍTULO VII. Control y régimen sancionador . . . . .	1511
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1512
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1512
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1513
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1513
ANEXO I. Datos mínimos de la oferta y del contrato . . . . .	1522
ANEXO I bis. Adendas de contratos: Cálculo del incremento del volumen. . . . .	1523
ANEXO II. Datos mínimos del contrato a comunicar por el comprador a la base de datos INFOLAC . . . . .	1524
ANEXO III. Requisitos mínimos a cumplir por una parte de una entidad jurídica para obtener el reconocimiento como organización de productores en el ámbito del artículo 161 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre . . . . .	1525
ANEXO IV. Producción comercializable mínima . . . . .	1525
ANEXO V. Documentación mínima a incluir en la solicitud. . . . .	1525
<b>§ 69. Real Decreto 284/2019, de 22 de abril, por el que se establecen las disposiciones de aplicación de la reglamentación de la Unión Europea en el sector del lúpulo, y se aprueban</b> . . . . .	<b>1527</b>

**las bases reguladoras para la concesión de ayudas estatales de minimis destinadas a dicho sector . . . . .**

<i>Preámbulo</i> . . . . .	1527
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1528
CAPÍTULO II. Ordenación del sector del lúpulo . . . . .	1529
Sección 1.ª Sistema de certificación del lúpulo y productos del lúpulo . . . . .	1529
Subsección 1.ª Sistema de certificación del lúpulo en flor . . . . .	1529
Subsección 2.ª Sistema de certificación de productos de lúpulo . . . . .	1532
Subsección 3.ª Excepciones . . . . .	1533
Subsección 4.ª Órganos de certificación . . . . .	1534
Sección 2.ª Organizaciones de productores de lúpulo y sus asociaciones . . . . .	1535
Sección 3.ª Comunicaciones . . . . .	1536
CAPÍTULO III. Líneas de ayudas . . . . .	1537
Sección 1.ª Ayudas para el establecimiento de nuevas plantaciones de lúpulo y la reconversión y mejora de las plantaciones existentes . . . . .	1537
Sección 2.ª Ayudas para la adquisición de maquinaria específica . . . . .	1539
Sección 3.ª Gestión de las subvenciones . . . . .	1541
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1544
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1544
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1544

**§ 70. Real Decreto 1154/2021, de 28 de diciembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones de determinados sectores ganaderos y se establecen las condiciones para la negociación contractual por parte de estas organizaciones y sus asociaciones . . . . . 1545**

<i>Preámbulo</i> . . . . .	1545
CAPÍTULO I. Disposiciones preliminares . . . . .	1548
CAPÍTULO II. Organizaciones de productores . . . . .	1549
CAPÍTULO III. Negociación contractual por parte de las organizaciones de productores . . . . .	1555
CAPÍTULO IV. Control y régimen sancionador . . . . .	1557
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1558
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1558
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1558
ANEXO I. Producción mínima comercializable de las organizaciones de productores en cada sector . . . . .	1559
ANEXO II. Número mínimo de miembros de las organizaciones de productores en cada sector . . . . .	1559
ANEXO III. Requisitos mínimos a cumplir por una parte de una entidad jurídica para obtener el reconocimiento como organización de productores en el ámbito del artículo 152 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre . . . . .	1560
ANEXO IV. Documentación mínima a incluir en la solicitud para el reconocimiento de las organizaciones de productores en cada sector . . . . .	1560
ANEXO V. Información sobre las organizaciones o asociaciones de productores a remitir por las autoridades competentes al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación . . . . .	1561

### 2.1.3. EN PARTICULAR, EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS

**§ 71. Real Decreto 1706/1984, de 30 de agosto, sobre determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de junio, de Agrupaciones de Productores Agrarios . . . . . 1562**

<i>Preámbulo</i> . . . . .	1562
<i>Artículos</i> . . . . .	1562
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1563
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1564
ANEXO ÚNICO . . . . .	1564

**§ 72. Real Decreto 233/2002, de 1 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura y se establecen medidas de apoyo a su constitución y funcionamiento . . . . . 1565**

<i>Preámbulo</i> . . . . .	1565
----------------------------	------

<i>Artículos</i> . . . . .	1566
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1568
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1568
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1569
<b>§ 73. Real Decreto 547/2013, de 19 de julio, por el que se establecen normas básicas en cuanto al establecimiento de circunscripciones económicas y la extensión de normas en el sector de frutas y hortalizas</b> . . . . .	<b>1570</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1570
CAPÍTULO I. Disposiciones preliminares . . . . .	1571
CAPÍTULO II. Circunscripciones económicas . . . . .	1571
CAPÍTULO III. Extensión de normas . . . . .	1574
CAPÍTULO IV. Coordinación entre las organizaciones de productores y las organizaciones interprofesionales . . . . .	1578
CAPÍTULO V. Régimen sancionador . . . . .	1579
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1579
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1579
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1579
<b>§ 74. Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas</b> . . . . .	<b>1580</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1580
CAPÍTULO I. Disposiciones preliminares . . . . .	1581
CAPÍTULO II. Organizaciones de productores . . . . .	1583
CAPÍTULO III. Asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1592
CAPÍTULO IV. Disposiciones generales . . . . .	1594
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1598
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1598
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1598
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1598
ANEXO I. Documentación a adjuntar con la solicitud de reconocimiento . . . . .	1599
ANEXO II. Estructura y contenido del registro de miembros de las organizaciones de productores . . . . .	1601
ANEXO III. Categorías de reconocimiento de las organizaciones de productores . . . . .	1603
ANEXO IV. Número mínimo de miembros y de valor de la producción comercializable de las organizaciones de productores . . . . .	1604
ANEXO V. Documentación a adjuntar con la solicitud de reconocimiento como asociación de organización de productores . . . . .	1606
<b>§ 75. Real Decreto 1179/2018, de 21 de septiembre, por el que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas</b> . . . . .	<b>1607</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1607
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1608
CAPÍTULO II. Valor de la producción comercializada . . . . .	1609
CAPÍTULO III. Fondos operativos . . . . .	1610
CAPÍTULO IV. Programas operativos . . . . .	1611
CAPÍTULO V. Programas operativos parciales de asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1620
CAPÍTULO VI. Ayudas . . . . .	1623
CAPÍTULO VII. Coordinación entre comunidades autónomas . . . . .	1626
CAPÍTULO VIII. Comunicaciones al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación . . . . .	1627
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1628
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1628
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1630
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1630
ANEXO I. Cálculo del valor de la producción comercializada . . . . .	1630
ANEXO II. Información y documentación mínima a remitir anualmente por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1634
ANEXO III. Formato de los proyectos de programas operativos a presentar por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1636
ANEXO IV. Medidas, acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto subvencionables en el marco de los programas operativos y los requisitos relativos a las mismas . . . . .	1638
ANEXO V. Importes de ayuda para las retiradas de productos no incluidos en el anexo IV del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 . . . . .	1644
ANEXO VI. Compensaciones para las operaciones de cosecha en verde y renuncia a efectuar la cosecha. . . . .	1645



ANEXO VII. Documentación mínima a aportar junto con las solicitudes de modificación de los programas operativos de las organizaciones de productores y de las asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1647
ANEXO VIII. Formato de los proyectos de programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores . . . . .	1649
ANEXO IX. Información y documentación mínima a remitir anualmente por las asociaciones de organizaciones de productores con programa operativo parcial . . . . .	1651

## 2.2. SOCIEDADES AGRARIAS DE TRANSFORMACIÓN

<b>§ 76. Real Decreto-ley 31/1977, de 2 de junio, sobre extinción de la sindicación obligatoria, reforma de estructuras sindicales y reconversión del Organismo autónomo «Administración Institucional de Servicios Socio-Profesionales». [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1653</b>
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1653
<b>§ 77. Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación . . . . .</b>	<b>1655</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1655
<i>Artículos</i> . . . . .	1655
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1660
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1660
<b>§ 78. Orden de 14 de septiembre de 1982, que desarrolla el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación . . . . .</b>	<b>1662</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1662
<i>Artículos</i> . . . . .	1662

## 2.3. COOPERATIVAS AGRARIAS

<b>§ 79. Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1665</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1665
TÍTULO I. Normas generales . . . . .	1667
TÍTULO II. De las cooperativas . . . . .	1667
[ . . . ]	
CAPÍTULO II. De las cooperativas especialmente protegidas . . . . .	1667
[ . . . ]	
CAPÍTULO IV. Reglas especiales aplicables en el Impuesto sobre Sociedades . . . . .	1669
Sección 1.ª Determinación de la base imponible . . . . .	1669
Sección 2.ª Resultados cooperativos . . . . .	1670
Sección 3.ª Resultados extracooperativos . . . . .	1671
Sección 4.ª Deuda tributaria . . . . .	1672
Sección 5.ª Actualización de las aportaciones sociales . . . . .	1673
Sección 6.ª Retenciones . . . . .	1673
TÍTULO III. De los socios y asociados de las cooperativas . . . . .	1674
TÍTULO IV. Beneficios tributarios reconocidos a las cooperativas . . . . .	1674
[ . . . ]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1676
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1678
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1679
<b>§ 80. Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1681</b>
TÍTULO I. De la sociedad cooperativa . . . . .	1681

CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1681
[...]	
CAPÍTULO IV. De los órganos de la sociedad cooperativa . . . . .	1682
[...]	
Sección 2.ª De la Asamblea General . . . . .	1682
[...]	
CAPÍTULO V. Del régimen económico . . . . .	1683
Sección 1.ª De las aportaciones sociales . . . . .	1683
[...]	
CAPÍTULO X. De las clases de cooperativas . . . . .	1684
[...]	
Sección 4.ª De las cooperativas agrarias . . . . .	1684
Sección 5.ª De las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra . . . . .	1685
[...]	
CAPÍTULO XI. De las cooperativas integrales, de las de iniciativa social y de las mixtas . . . . .	1688
Sección 1.ª De las cooperativas integrales . . . . .	1688
[...]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1688

## 2.4. INTEGRACIÓN DE ENTIDADES ASOCIATIVAS

<b>§ 81. Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario . . . . .</b>	<b>1689</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1689
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1692
CAPÍTULO II. Entidades asociativas prioritarias . . . . .	1693
CAPÍTULO III. Ayudas y beneficios previstos . . . . .	1694
CAPÍTULO IV. Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias . . . . .	1695
CAPÍTULO V. Financiación de las ayudas y colaboración de las comunidades autónomas . . . . .	1695
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1695
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1695
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1696
<b>§ 82. Real Decreto 550/2014, de 27 de junio, por el que se desarrollan los requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias y para su inscripción y baja en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, previsto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario . . . . .</b>	<b>1699</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1699
CAPÍTULO I. Disposiciones generales . . . . .	1700
CAPÍTULO II. Reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias . . . . .	1701
CAPÍTULO III. Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias . . . . .	1703
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1704
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .	1704
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1704
ANEXO I. Volúmenes mínimos de facturación requeridos para el reconocimiento . . . . .	1705
ANEXO II. Modelo de solicitud de reconocimiento de Entidades Asociativas Prioritarias (EAP) . . . . .	1707
ANEXO III. Modelo declaración compromiso . . . . .	1711

<b>§ 83. Real Decreto 1009/2015, de 6 de noviembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas al fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias de ámbito supraautonómico . . . . .</b>	<b>1712</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1712
<i>Artículos</i> . . . . .	1715
<i>Disposiciones derogatorias</i> . . . . .	1727
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1727
ANEXOS I a III . . . . .	1727

### 3. RESPONSABILIDAD POR PRODUCTO

<b>§ 84. Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1728</b>
TÍTULO II. Disposiciones específicas en materia de responsabilidad . . . . .	1728
CAPÍTULO I. Daños causados por productos . . . . .	1728
[ . . . ]	

### 4. FISCALIDAD AGRARIA

#### 4.1. IMPUESTOS

<b>§ 85. Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1731</b>
[ . . . ]	
TÍTULO III. Determinación de la base imponible . . . . .	1731
[ . . . ]	
CAPÍTULO II. Definición y determinación de la renta gravable . . . . .	1731
[ . . . ]	
Sección 3.ª Rendimientos de actividades económicas . . . . .	1731
[ . . . ]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1737
<b>§ 86. Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y se modifica el Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones, aprobado por Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1742</b>
REGLAMENTO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FÍSICAS . . . . .	1742
[ . . . ]	
TÍTULO II. Determinación de la capacidad económica sometida a gravamen. . . . .	1742
[ . . . ]	
CAPÍTULO II. Definición y determinación de la renta gravable . . . . .	1742
[ . . . ]	
Sección 3.ª Rendimientos de actividades económicas . . . . .	1742
Subsección 1.ª Normas generales . . . . .	1742
Subsección 2.ª Estimación directa simplificada . . . . .	1744
Subsección 3.ª Estimación objetiva . . . . .	1746

	[...]	
<b>§ 87. Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades. [Inclusión parcial]. . . . .</b>		<b>1751</b>
	[...]	
TÍTULO III. Contribuyentes . . . . .		1751
	[...]	
TÍTULO VII. Regímenes tributarios especiales . . . . .		1752
	[...]	
CAPÍTULO XV. Régimen de las comunidades titulares de montes vecinales en mano común. . . . .		1752
	[...]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .		1753
<b>§ 88. Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. [Inclusión parcial]. . . . .</b>		<b>1754</b>
	[...]	
TÍTULO IX. Regímenes especiales . . . . .		1754
	[...]	
CAPÍTULO III. Régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca . . . . .		1754
	[...]	
<i>Disposiciones transitorias</i> . . . . .		1759
<b>§ 89. Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido y se modifica el Real Decreto 1041/1990, de 27 de julio, por el que se regulan las declaraciones censales que han de presentar a efectos fiscales los empresarios, los profesionales y otros obligados tributarios; el Real Decreto 338/1990, de 9 de marzo, por el que se regula la composición y la forma de utilización del número de identificación fiscal, el Real Decreto 2402/1985, de 18 de diciembre, por el que se regula el deber de expedir y entregar factura que incumbe a los empresarios y profesionales, y el Real Decreto 1326/1987, de 11 de septiembre, por el que se establece el procedimiento de aplicación de las Directivas de la Comunidad Económica Europea sobre intercambio de información tributaria. [Inclusión parcial] . . . . .</b>		<b>1760</b>
Título VIII. Regímenes especiales . . . . .		1760
Capítulo I. Normas generales . . . . .		1760
	[...]	
Capítulo III. Régimen Especial de la Agricultura, Ganadería y Pesca . . . . .		1761
	[...]	
<b>§ 90. Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales. [Inclusión parcial]. . . . .</b>		<b>1766</b>
	[...]	
TÍTULO I. Impuestos especiales de fabricación . . . . .		1766
	[...]	
CAPÍTULO VII. Impuesto sobre Hidrocarburos . . . . .		1766
	[...]	





CAPÍTULO VI. Régimen especial de la agricultura y ganadería . . . . .	1840
[ . . . ]	
<b>§ 98. Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1845</b>
[ . . . ]	
TÍTULO II. Compensación de la lejanía y del hecho insular . . . . .	1845
TÍTULO III. Cooperación y coordinación entre las Administraciones públicas . . . . .	1845
TÍTULO IV. Medidas complementarias de promoción del desarrollo económico y social de Canarias . . . . .	1846
[ . . . ]	
CAPÍTULO II. Medidas fiscales . . . . .	1846
[ . . . ]	
<i>Disposiciones adicionales</i> . . . . .	1846
<b>§ 99. Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. [Inclusión parcial]. . . . .</b>	<b>1848</b>
REGLAMENTO GENERAL DE LAS ACTUACIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN E INSPECCIÓN TRIBUTARIA Y DE DESARROLLO DE LAS NORMAS COMUNES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS . . . . .	1848
[ . . . ]	
TÍTULO II. Las obligaciones tributarias formales . . . . .	1848
[ . . . ]	
CAPÍTULO V. Obligaciones de información . . . . .	1848
[ . . . ]	
Sección 2.ª Obligaciones de presentar declaraciones informativas . . . . .	1848
[ . . . ]	
Subsección 6.ª Otras obligaciones de información . . . . .	1848
[ . . . ]	
<b>§ 100. Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1850</b>
TÍTULO I. Obligación de documentación de las operaciones a los efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido . . . . .	1850
[ . . . ]	
CAPÍTULO II. Requisitos de las facturas . . . . .	1851
[ . . . ]	
TÍTULO II. Obligaciones de documentación a efectos de otros tributos y en otros ámbitos . . . . .	1852

#### 4.2. TASAS Y PRECIOS PÚBLICOS

<b>§ 101. Real Decreto 231/2014, de 4 de abril, por el que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados al consumo humano que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea. [Inclusión parcial] . . . . .</b>	<b>1854</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1854
<i>Artículos</i> . . . . .	1855

<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1856
<b>§ 102. Resolución de 3 de marzo de 2014, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de las tasas correspondientes a la Oficina Española de Variedades Vegetales, y de las relativas a los controles veterinarios para la importación de animales vivos y productos de origen animal no destinados a consumo humano</b> . . . . .	<b>1857</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1857
<i>Artículos</i> . . . . .	1858
<b>§ 103. Orden PRE/782/2014, de 7 de mayo, por la que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea</b> . . . . .	<b>1861</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1861
<i>Artículos</i> . . . . .	1862
<i>Disposiciones finales</i> . . . . .	1862
<b>§ 104. Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial]</b> . . . . .	<b>1863</b>
<i>Artículos</i> . . . . .	1863
	[...]
	[...]
<b>§ 105. Resolución de 13 de julio de 2018, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de la tasa 082 "Ejecución de actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente"</b> . . . . .	<b>1866</b>
<i>Preámbulo</i> . . . . .	1866
<i>Artículos</i> . . . . .	1866



## § 1

### Nota de referencia

---

El elevado número de disposiciones que integran el *Código de Derecho Agrario* aconseja su división formal en varios tomos físicamente independientes que, sin embargo, forman un todo como conjunto de normas. El esquema de la obra es el siguiente:

- Marco institucional de la agricultura (I)
- Empresario agrario (II)
- Propiedad y explotaciones agrarias (III)
- Cultivos agrícolas
  - Variedades vegetales (IV)
  - Sanidad vegetal y productos fitosanitarios (V)
- Ganadería
  - Animales y explotaciones ganaderas (VI)
  - Operaciones con el ganado (VII)
  - Enfermedades del ganado y medicamentos (VIII)
- Sistema agroindustrial y calidad de los productos agrarios (IX)
- Desarrollo rural (X)
- Comunidades Autónomas (XI)

Por tanto, el presente volumen se apoya en los restantes y su contenido ha de ser puesto en relación con el conjunto de la obra.

## § 2

### Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 166, de 12 de julio de 2007  
Última modificación: 1 de marzo de 2023  
Referencia: BOE-A-2007-13409

---

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.

Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley.

#### PREÁMBULO

##### I

El trabajo autónomo se ha venido configurando tradicionalmente dentro de un marco de relaciones jurídicas propio del derecho privado, por lo que las referencias normativas al mismo se hallan dispersas a lo largo de todo el Ordenamiento Jurídico.

En este sentido, la Constitución, sin hacer una referencia expresa al trabajo por cuenta propia, recoge en algunos de sus preceptos derechos aplicables a los trabajadores autónomos. Así, el artículo 38 de la Constitución reconoce la libertad de empresa en el marco de una economía de mercado; el artículo 35, en su apartado 1, reconoce para todos los españoles el deber de trabajar y el derecho al trabajo, a la libre elección de profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para satisfacer sus necesidades y las de su familia, sin que en ningún caso pueda hacerse discriminación por razón de sexo; el artículo 40, en su apartado 2, establece que los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales, velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados; finalmente, el artículo 41 encomienda a los poderes públicos el mantenimiento de un régimen público de Seguridad Social para todos los ciudadanos, que garantice la asistencia y prestaciones sociales suficientes ante situaciones de necesidad.

Estas referencias constitucionales no tienen por qué circunscribirse al trabajo por cuenta ajena, pues la propia Constitución así lo determina cuando se emplea el término «españoles» en el artículo 35 o el de «ciudadanos» en el artículo 41, o cuando encomienda a los poderes públicos la ejecución de determinadas políticas, artículo 40, sin precisar que sus destinatarios deban ser exclusivamente los trabajadores por cuenta ajena.

En el ámbito social podemos destacar, en materia de Seguridad Social, normas como la Ley General de la Seguridad Social, el artículo 25.1 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género referido a las trabajadoras por cuenta propia que sean víctimas de la violencia de género, el Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, que regula el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, y otras disposiciones de desarrollo. En materia de prevención de riesgos laborales hay que referirse a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y al Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, así como otras disposiciones de desarrollo.

La Unión Europea, por su parte, ha tratado el trabajo autónomo en instrumentos normativos tales como la Directiva 86/613/CEE del Consejo, de 11 de diciembre de 1986, relativa a la aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres que ejerzan una actividad autónoma, incluidas las actividades agrícolas, así como sobre la protección de la maternidad, que da una definición de trabajador autónomo en su artículo 2.a), o en la Recomendación del Consejo de 18 de febrero de 2003 relativa a la mejora de la protección de la salud y la seguridad en el trabajo de los trabajadores autónomos.

El derecho comparado de los países de nuestro entorno no dispone de ejemplos sobre una regulación del trabajo autónomo como tal. En los países de la Unión Europea sucede lo mismo que en España: las referencias a la figura del trabajador autónomo se encuentran dispersas por toda la legislación social, especialmente la legislación de seguridad social y de prevención de riesgos. En este sentido, cabe resaltar la importancia que tiene el presente Proyecto de Ley, pues se trata del primer ejemplo de regulación sistemática y unitaria del trabajo autónomo en la Unión Europea, lo que sin duda constituye un hito en nuestro ordenamiento jurídico.

Se trata de una Ley que regulará el trabajo autónomo, sin interferir en otros ámbitos de nuestro tejido productivo, como el sector agrario, que cuenta con su propia regulación y sus propios cauces de representación.

Los Colegios Profesionales tampoco verán afectadas sus competencias y atribuciones por la aprobación de este Estatuto.

## II

Desde el punto de vista económico y social no puede decirse que la figura del trabajador autónomo actual coincida con la de hace algunas décadas. A lo largo del siglo pasado el trabajo era, por definición, el dependiente y asalariado, ajeno a los frutos y a los riesgos de cualquier actividad emprendedora. Desde esa perspectiva, el autoempleo o trabajo autónomo tenía un carácter circunscrito, en muchas ocasiones, a actividades de escasa rentabilidad, de reducida dimensión y que no precisaban de una fuerte inversión financiera, como por ejemplo la agricultura, la artesanía o el pequeño comercio. En la actualidad la situación es diferente, pues el trabajo autónomo prolifera en países de elevado nivel de renta, en actividades de alto valor añadido, como consecuencia de los nuevos desarrollos organizativos y la difusión de la informática y las telecomunicaciones, y constituye una libre elección para muchas personas que valoran su autodeterminación y su capacidad para no depender de nadie.

Esta circunstancia ha dado lugar a que en los últimos años sean cada vez más importantes y numerosas en el tráfico jurídico y en la realidad social, junto a la figura de lo que podríamos denominar autónomo clásico, titular de un establecimiento comercial, agricultor y profesionales diversos, otras figuras tan heterogéneas, como los emprendedores, personas que se encuentran en una fase inicial y de despegue de una actividad económica o profesional, los autónomos económicamente dependientes, los socios trabajadores de cooperativas y sociedades laborales o los administradores de sociedades mercantiles que poseen el control efectivo de las mismas.

En la actualidad, a 30 de junio de 2006, el número de autónomos afiliados a la Seguridad Social asciende a 3.315.707, distribuidos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, en el Régimen Especial Agrario y en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar. De ellos, 2.213.636 corresponden a personas físicas que realizan actividades profesionales en los distintos sectores económicos.

Partiendo de este último colectivo, es muy significativo señalar que 1.755.703 autónomos no tienen asalariados y que del colectivo restante 457.933, algo más de 330.000 sólo tienen uno o dos asalariados. Es decir, el 94 por ciento de los autónomos que realizan una actividad profesional o económica sin el marco jurídico de empresa no tienen asalariados o sólo tienen uno o dos.

Estamos en presencia de un amplio colectivo que realiza un trabajo profesional arriesgando sus propios recursos económicos y aportando su trabajo personal, y que en su mayoría lo hace sin la ayuda de ningún asalariado. Se trata, en definitiva, de un colectivo que demanda un nivel de protección social semejante al que tienen los trabajadores por cuenta ajena.

A lo largo de los últimos años se han llevado a cabo algunas iniciativas destinadas a mejorar la situación del trabajo autónomo. Entre ellas, cabe destacar la eliminación del Impuesto de Actividades Económicas para todas las personas físicas, así como las introducidas por la Ley 36/2003, de 11 de noviembre, de Medidas de Reforma Económica, que recoge la cobertura de la Incapacidad Temporal desde el cuarto día de la baja, la posibilidad de tener la cobertura por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y la minoración para quienes se incorporaran por vez primera al Régimen Especial de los Trabajadores Autónomos, siendo menores de treinta años o mujeres mayores de cuarenta y cinco. En la Ley 2/2004, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2005 se incorporan como medidas para el fomento del empleo autónomo de jóvenes hasta treinta años de edad y mujeres hasta treinta y cinco, una reducción a las cuotas de la Seguridad Social así como el acceso a las medidas de fomento del empleo estable de los familiares contratados por los autónomos. Asimismo, se mejora el sistema de capitalización de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único para los desempleados que inicien su actividad como autónomos.

El Gobierno, sensible ante esta evolución del trabajo autónomo, ya se comprometió en la sesión de investidura de su Presidente a aprobar durante esta Legislatura un Estatuto de los Trabajadores Autónomos. Como consecuencia de ello el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales acordó constituir una Comisión de Expertos a la que encomendó una doble tarea: de un lado, efectuar un diagnóstico y evaluación sobre la situación económica del trabajo autónomo en España y, de otro, analizar el régimen jurídico y de protección social de los trabajadores autónomos, elaborando al tiempo una propuesta de Estatuto del Trabajador Autónomo. Los trabajos de la Comisión culminaron con la entrega de un extenso y documentado Informe, acompañado de una propuesta de Estatuto, en el mes de octubre de 2005.

Paralelamente, la Disposición Adicional Sexagésima Novena de la Ley 30/2005, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2006 incorporaba el mandato al Gobierno de presentar al Congreso de los Diputados, en el plazo de un año, un Proyecto de Ley de Estatuto del Trabajador Autónomo en el que se defina el trabajo autónomo y se contemplen los derechos y obligaciones de los trabajadores autónomos, su nivel de protección social, las relaciones laborales y la política de fomento del empleo autónomo, así como la figura del trabajador autónomo económicamente dependiente.

Mediante la Resolución número 15 del debate sobre el Estado de la Nación de 2006, el Congreso de los Diputados insta al Gobierno a presentar durante ese año el Proyecto de Ley del Estatuto del Trabajador Autónomo, para avanzar en la equiparación, en los términos contemplados en la Recomendación número 4 del Pacto de Toledo, del nivel de protección social de los trabajadores autónomos con el de los trabajadores por cuenta ajena.

Finalmente, con la aprobación de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, a iniciativa del Gobierno, se dio un primer paso en el cumplimiento a la citada Resolución, al introducir numerosas medidas para mejorar la situación del trabajo autónomo, especialmente en lo relativo a los derechos derivados de las situaciones de maternidad y paternidad, todo ello en el contexto de avanzar en una política de conciliación de la vida familiar con el trabajo, tan demandada por los trabajadores autónomos.

III

La presente Ley constituye el resultado del cumplimiento de los anteriores mandatos. Para su elaboración se ha consultado a las organizaciones sindicales y empresariales, así como a las asociaciones de trabajadores autónomos.

La Ley consta de 29 artículos, encuadrados en cinco títulos, más diecinueve disposiciones adicionales, tres transitorias, una derogatoria y seis finales.

El Título I delimita el ámbito subjetivo de aplicación de la Ley, estableciendo la definición genérica de trabajador autónomo y añadiendo los colectivos específicos incluidos y excluidos.

El Título II regula el régimen profesional del trabajador autónomo en tres capítulos. El Capítulo I establece las fuentes de dicho régimen profesional, dejando clara la naturaleza civil o mercantil de las relaciones jurídicas establecidas entre el autónomo y la persona o entidad con la que contrate. El apartado 2 del artículo 3 introduce los acuerdos de interés profesional para los trabajadores autónomos económicamente dependientes, novedad importante creada por la Ley.

El Capítulo II se refiere al régimen profesional común para todos los trabajadores autónomos y establece un catálogo de derechos y deberes, así como las normas en materia de prevención de riesgos laborales, protección de menores y las garantías económicas.

El Capítulo III reconoce y regula la figura del trabajador autónomo económicamente dependiente. Su regulación obedece a la necesidad de dar cobertura legal a una realidad social: la existencia de un colectivo de trabajadores autónomos que, no obstante su autonomía funcional, desarrollan su actividad con una fuerte y casi exclusiva dependencia económica del empresario o cliente que los contrata. La Ley contempla el supuesto en que este empresario es su principal cliente y de él proviene, al menos, el 75 por ciento de los ingresos del trabajador. Según los datos suministrados por el Instituto Nacional de Estadística, en el año 2004, ascienden a 285.600 los empresarios sin asalariados que trabajan para una única empresa o cliente. La cifra es importante, pero lo significativo es que este colectivo se ha incrementado en un 33 por ciento desde el año 2001.

A la vista de la realidad anteriormente descrita, la introducción de la figura del trabajador autónomo económicamente dependiente ha planteado la necesidad de prevenir la posible utilización indebida de dicha figura, dado que nos movemos en una frontera no siempre precisa entre la figura del autónomo clásico, el autónomo económicamente dependiente y el trabajador por cuenta ajena.

La intención del legislador es eliminar esas zonas fronterizas grises entre las tres categorías. De ahí que el artículo 11, al definir el trabajador autónomo económicamente dependiente sea muy restrictivo, delimitando conforme a criterios objetivos los supuestos en que la actividad se ejecuta fuera del ámbito de organización y dirección del cliente que contrata al autónomo.

El resto del Capítulo III establece una regulación garantista para el trabajador autónomo económicamente dependiente, en virtud de esa situación de dependencia económica, sin perjuicio de que opere como norma general en las relaciones entre éste y su cliente el principio de autonomía de la voluntad. En este sentido, el reconocimiento de los acuerdos de interés profesional, en el artículo 13, al que se aludía en el Capítulo dedicado a las fuentes, no supone trasladar la negociación colectiva a este ámbito, sino simplemente reconocer la posibilidad de existencia de un acuerdo que trascienda del mero contrato individual, pero con eficacia personal limitada, pues sólo vincula a los firmantes del acuerdo.

El recurso a la Jurisdicción Social previsto en el artículo 17 se justifica porque la configuración jurídica del trabajador autónomo económicamente dependiente se ha diseñado teniendo en cuenta los criterios que de forma reiterada ha venido estableciendo la Jurisprudencia de dicha Jurisdicción. La Jurisprudencia ha definido una serie de criterios para distinguir entre el trabajo por cuenta propia y el trabajo por cuenta ajena. La dependencia económica que la Ley reconoce al trabajador autónomo económicamente dependiente no debe llevar a equívoco: se trata de un trabajador autónomo y esa dependencia económica en ningún caso debe implicar dependencia organizativa ni ajenidad. Las cuestiones litigiosas propias del contrato civil o mercantil celebrado entre el autónomo económicamente dependiente y su cliente van a estar estrechamente ligadas a la propia naturaleza de la figura de aquél, de tal forma que las pretensiones ligadas al contrato

siempre van a juzgarse en conexión con el hecho de si el trabajador autónomo es realmente económicamente dependiente o no, según cumpla o no con los requisitos establecidos en la Ley. Y esta circunstancia, nuclear en todo litigio, ha de ser conocida por la Jurisdicción Social.

#### IV

El Título III regula los derechos colectivos de todos los trabajadores autónomos, definiendo la representatividad de sus asociaciones conforme a los criterios objetivos, establecidos en el artículo 21 y creando el Consejo del Trabajo Autónomo como órgano consultivo del Gobierno en materia socioeconómica y profesional referida al sector en el artículo 22.

El Título IV establece los principios generales en materia de protección social, recogiendo las normas generales sobre afiliación, cotización y acción protectora de la Seguridad Social de los trabajadores autónomos. Es de destacar que se reconoce la posibilidad de establecer reducciones o bonificaciones en las bases de cotización o en las cuotas de la Seguridad Social para determinados colectivos de trabajadores autónomos, en atención a sus circunstancias personales o a las características profesionales de la actividad ejercida. Se extiende a los trabajadores autónomos económicamente dependientes la protección por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y se reconoce la posibilidad de jubilación anticipada para aquellos trabajadores autónomos que desarrollen una actividad tóxica, peligrosa o penosa, en las mismas condiciones previstas para el Régimen General. Se trata de medidas que, junto con las previstas en las disposiciones adicionales, tienden a favorecer la convergencia del Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos con el Régimen General.

Finalmente, el Título V está dedicado al fomento y promoción del trabajo autónomo, estableciendo medidas dirigidas a promover la cultura emprendedora, a reducir los costes en el inicio de la actividad, a impulsar la formación profesional y a favorecer el trabajo autónomo mediante una política fiscal adecuada. Se trata, pues, de las líneas generales de lo que deben ser las políticas activas de fomento del autoempleo, líneas que han de ser materializadas y desarrolladas en función de la realidad socioeconómica.

#### V

La disposición adicional primera se refiere a la reforma del Texto Refundido de la Ley de Procedimiento Laboral. Las modificaciones son las estrictamente necesarias como consecuencia de la inclusión de las controversias derivadas de los contratos de los trabajadores autónomos económicamente dependientes en el ámbito de la Jurisdicción Social. En coherencia con ello, también se establece la obligatoriedad de la conciliación previa no sólo ante el servicio administrativo correspondiente, sino también ante el órgano que eventualmente se haya podido crear mediante acuerdo de interés profesional.

La disposición adicional segunda supone el reconocimiento para que ciertos colectivos o actividades gocen de peculiaridades en materia de cotización, como complemento de las medidas de fomento del autoempleo. Se hace un mandato concreto para establecer reducciones en la cotización de los siguientes colectivos de trabajadores autónomos: los que ejercen una actividad por cuenta propia junto con otra actividad por cuenta ajena, de tal modo que la suma de ambas cotizaciones supera la base máxima, los hijos de trabajadores autónomos menores de 30 años que inician una labor en la actividad familiar y los trabajadores autónomos que se dedican a la venta ambulante o a la venta a domicilio.

La disposición adicional tercera recoge la obligación de que en el futuro todos los trabajadores autónomos que no lo hayan hecho tengan que optar por la cobertura de la incapacidad temporal, medida que favorece la convergencia con el Régimen General, así como la necesidad de llevar a cabo un estudio sobre las profesiones o actividades con mayor siniestralidad, en las que los colectivos de autónomos afectados deberán cubrir las contingencias profesionales.

La disposición adicional cuarta regula la prestación por cese de actividad. Recoge el compromiso del Gobierno para que, siempre que estén garantizados los principios de contributividad, solidaridad y sostenibilidad financiera y ello responda a las necesidades y

preferencias de los trabajadores autónomos, proponga a las Cortes Generales la regulación de un sistema específico de protección por cese de actividad para los mismos, en función de sus características personales o de la naturaleza de la actividad ejercida.

La disposición adicional quinta especifica que lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 23, en los artículos 24 a 26 y en el párrafo c), apartado 2, del artículo 27, así como en las disposiciones adicionales segunda y tercera y en la disposición final segunda de la presente Ley no serán de aplicación a los trabajadores por cuenta propia o autónomos que, en los términos establecidos en la disposición adicional decimoquinta de la Ley 30/1995, de supervisión y ordenación de los seguros privados, hayan optado u opten en el futuro por adscribirse a la Mutuality de Previsión Social que tenga constituida el Colegio Profesional al que pertenezcan y que actúe como alternativa al Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

La disposición adicional sexta establece la necesidad de adecuación de la norma a las competencias autonómicas relativas a representatividad y registro especial de las asociaciones profesionales de autónomos en el ámbito territorial autonómico.

La disposición adicional séptima establece la posibilidad de actualizar las bases de cotización diferenciadas, reducciones o bonificaciones previstas para determinados colectivos de trabajadores autónomos en atención a sus especiales características, por medio de la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

La disposición adicional octava señala que el Gobierno planteará la presencia de los trabajadores autónomos en el Consejo Económico y Social, teniendo en cuenta la evolución del Consejo del Trabajo Autónomo en la representación de los mismos y el informe preceptivo del precitado Consejo Económico y Social.

La disposición adicional novena determina que se presentará un estudio por el Gobierno en un año sobre la evolución de la medida de pago único de la prestación por desempleo para el inicio de actividades por cuenta propia y a la posible ampliación de los porcentajes actuales de la capitalización dependiendo de los resultados de tal estudio.

La disposición adicional décima se refiere al encuadramiento en la Seguridad Social de los familiares del trabajador autónomo, aclarando que los trabajadores autónomos podrán contratar, como trabajadores por cuenta ajena, a los hijos menores de treinta años aunque éstos convivan con el trabajador autónomo y quedando excluida la cobertura por desempleo de los mismos.

La disposición adicional undécima supone adoptar para los trabajadores autónomos del sector del transporte la referencia del artículo 1.3 g) del Texto Refundido del Estatuto de los Trabajadores, de inclusión en el ámbito subjetivo de la presente Ley, matizando los requisitos que en este caso deben cumplirse para los trabajadores autónomos de este sector para su consideración de trabajadores autónomos económicamente dependientes.

La disposición adicional duodécima establece la participación de trabajadores autónomos en programas de formación e información de prevención de riesgos laborales, con la finalidad de reducir la siniestralidad y evitar la aparición de enfermedades profesionales en los respectivos sectores, por medio de las asociaciones representativas de los trabajadores autónomos y las organizaciones sindicales más representativas.

La disposición adicional decimotercera introduce incrementos en la reducción y la bonificación de la cotización a la Seguridad Social así como los periodos respectivos aplicables a los nuevos trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos que tengan 30 o menos años de edad y 35 años en el caso de trabajadoras autónomas, dando nueva redacción a la disposición adicional trigésima quinta de la Ley General de la Seguridad Social, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio.

La disposición adicional decimocuarta señala un plazo de un año para que el Gobierno elabore un estudio sobre los sectores de actividad que tienen una especial incidencia en el colectivo de trabajadores autónomos.

La disposición adicional decimoquinta establece un plazo de un año para que el Gobierno presente un estudio sobre la actualización de la normativa que regula el Régimen Especial de los Trabajadores Autónomos establecida esencialmente en el Decreto 2530/1970, de 20 de agosto.

La disposición adicional decimosexta determina el plazo de un año para que el Gobierno realice, en colaboración con las entidades más representativas de trabajadores autónomos, una campaña de difusión e información sobre la normativa y las características del Régimen Especial del Trabajador Autónomo.

La disposición adicional decimoséptima supone la determinación reglamentaria de los supuestos en que los agentes de seguros quedarían sujetos al contrato de trabajadores autónomos económicamente dependientes, sin afectar en ningún caso a la relación mercantil de aquellos.

Las disposiciones adicionales decimoctava y decimonovena se refieren, respectivamente, a los casos específicos de las personas con discapacidad y de los agentes comerciales.

De las disposiciones transitorias cabe destacar que la transitoria primera establece un plazo de seis meses para la adaptación de estatutos y reconocimiento de la personalidad jurídica de las asociaciones. La transitoria segunda fija los plazos de adaptación de los contratos vigentes de los trabajadores económicamente dependientes con una especificidad en el plazo de adaptación de dichos contratos en la transitoria tercera para los sectores del transporte y de los agentes de seguros.

La disposición final primera establece el título competencial que habilita al Estado a dictar esta Ley. En concreto la Ley se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.5.<sup>a</sup>, legislación sobre Administración de Justicia, 6.<sup>a</sup>, legislación mercantil y procesal, 7.<sup>a</sup>, legislación laboral, 8.<sup>a</sup>, legislación civil y 17.<sup>a</sup>, legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social.

La disposición final segunda recoge el principio general del Pacto de Toledo de lograr la equiparación en aportaciones, derechos y obligaciones de los trabajadores autónomos con los trabajadores por cuenta ajena incluidos en el Régimen General.

La disposición final tercera habilita al Gobierno para dictar las disposiciones reglamentarias de ejecución y desarrollo necesarias para la aplicación de la Ley.

La disposición final cuarta establece que el Gobierno deberá informar a las Cortes Generales anualmente de la ejecución de previsiones contenidas en la presente Ley, incorporando en dicho informe el dictamen de los Órganos Consultivos.

La disposición final quinta establece un plazo de un año para el desarrollo reglamentario de la Ley en lo relativo al contrato de trabajo de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

La disposición final sexta establece una «vacatio legis» de tres meses, plazo que se considera adecuado para la entrada en vigor de la Ley.

## TÍTULO I

### Ámbito de aplicación subjetivo

#### **Artículo 1.** *Supuestos incluidos.*

1. La presente ley se aplicará a las personas físicas que realicen de forma habitual, personal, directa, por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona, una actividad económica o profesional a título lucrativo, den o no ocupación a trabajadores por cuenta ajena.

También será de aplicación esta ley a los trabajos, realizados de forma habitual, por familiares de las personas definidas en el párrafo anterior que no tengan la condición de trabajadores por cuenta ajena, conforme a lo establecido en el artículo 1.3.e) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre.

2. Se declaran expresamente comprendidos en el ámbito de aplicación de esta Ley, siempre que cumplan los requisitos a los que se refiere el apartado anterior:

a) Los socios industriales de sociedades regulares colectivas y de sociedades comanditarias.



b) Los comuneros de las comunidades de bienes y los socios de sociedades civiles irregulares, salvo que su actividad se limite a la mera administración de los bienes puestos en común.

c) Quienes ejerzan las funciones de dirección y gerencia que conlleva el desempeño del cargo de consejero o administrador, o presten otros servicios para una sociedad mercantil capitalista, a título lucrativo y de forma habitual, personal y directa, cuando posean el control efectivo, directo o indirecto de aquélla, en los términos previstos en la disposición adicional vigésima séptima del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio.

d) Los trabajadores autónomos económicamente dependientes a los que se refiere el Capítulo III del Título II de la presente Ley.

e) Cualquier otra persona que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 1.1 de la presente Ley.

3. Las inclusiones a las que se refiere el apartado anterior se entenderán sin perjuicio de la aplicación de sus respectivas normas específicas.

4. La presente Ley será de aplicación a los trabajadores autónomos extranjeros que reúnan los requisitos previstos en la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, de derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social.

#### **Artículo 2.** *Supuestos excluidos.*

Se entenderán expresamente excluidas del ámbito de aplicación de la presente Ley, aquellas prestaciones de servicios que no cumplan con los requisitos del artículo 1.1, y en especial:

a) Las relaciones de trabajo por cuenta ajena a que se refiere el artículo 1.1 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo.

b) La actividad que se limita pura y simplemente al mero desempeño del cargo de consejero o miembro de los órganos de administración en las empresas que revistan la forma jurídica de sociedad, de conformidad con lo establecido en el artículo 1.3.c) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo.

c) Las relaciones laborales de carácter especial a las que se refiere el artículo 2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo y disposiciones complementarias.

## TÍTULO II

### Régimen profesional del trabajador autónomo

#### CAPÍTULO I

#### Fuentes del régimen profesional

#### **Artículo 3.** *Fuentes del régimen profesional.*

1. El régimen profesional del trabajador autónomo se regirá por:

a) Las disposiciones contempladas en la presente Ley, en lo que no se opongan a las legislaciones específicas aplicables a su actividad así como al resto de las normas legales y reglamentarias complementarias que sean de aplicación.

b) La normativa común relativa a la contratación civil, mercantil o administrativa reguladora de la correspondiente relación jurídica del trabajador autónomo.

c) Los pactos establecidos individualmente mediante contrato entre el trabajador autónomo y el cliente para el que desarrolle su actividad profesional. Se entenderán nulas y sin efectos las cláusulas establecidas en el contrato individual contrarias a las disposiciones legales de derecho necesario.

d) Los usos y costumbres locales y profesionales.

2. Los acuerdos de interés profesional serán, asimismo, fuente del régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

Toda cláusula del contrato individual de un trabajador autónomo económicamente dependiente afiliado a un sindicato o asociado a una organización de autónomos, será nula cuando contravenga lo dispuesto en un acuerdo de interés profesional firmado por dicho sindicato o asociación que le sea de aplicación a dicho trabajador por haber prestado su consentimiento.

3. En virtud de lo dispuesto en la disposición final primera del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, el trabajo realizado por cuenta propia no estará sometido a la legislación laboral, excepto en aquellos aspectos que por precepto legal se disponga expresamente.

## CAPÍTULO II

### Régimen profesional común del trabajador autónomo

#### **Artículo 4.** *Derechos profesionales.*

1. Los trabajadores autónomos tienen derecho al ejercicio de los derechos fundamentales y libertades públicas reconocidos en la Constitución Española y en los tratados y acuerdos internacionales ratificados por España sobre la materia.

2. El trabajador autónomo tiene los siguientes derechos básicos individuales, con el contenido y alcance que para cada uno de ellos disponga su normativa específica:

- a) Derecho al trabajo y a la libre elección de profesión u oficio.
- b) Libertad de iniciativa económica y derecho a la libre competencia.
- c) Derecho de propiedad intelectual sobre sus obras o prestaciones protegidas.

3. En el ejercicio de su actividad profesional, los trabajadores autónomos tienen los siguientes derechos individuales:

a) A la igualdad ante la ley y a no ser discriminados, directa o indirectamente, por razón de nacimiento, origen racial o étnico, sexo, estado civil, religión, convicciones, discapacidad, edad, orientación e identidad sexual, expresión de género, características sexuales, uso de alguna de las lenguas oficiales dentro de España o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

b) A no ser discriminados por razones de discapacidad, de conformidad con lo establecido en el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

c) Al respeto de su intimidad y a la consideración debida a su dignidad, así como a una adecuada protección frente al acoso sexual y al acoso por razón de sexo o por cualquier otra circunstancia o condición personal o social.

d) A la formación y readaptación profesionales.

e) A su integridad física y a una protección adecuada de su seguridad y salud en el trabajo.

f) A la percepción puntual de la contraprestación económica convenida por el ejercicio profesional de su actividad.

g) A la conciliación de su actividad profesional con la vida personal y familiar, con el derecho a suspender su actividad en las situaciones de nacimiento, ejercicio corresponsable del cuidado del lactante, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia, y adopción, guarda con fines de adopción y acogimiento familiar, de conformidad con el Código Civil o las leyes civiles de las Comunidades Autónomas que lo regulen, siempre que, en este último caso su duración no sea inferior a un año.

h) A la asistencia y prestaciones sociales suficientes ante situaciones de necesidad, de conformidad con la legislación de la Seguridad Social, incluido el derecho a la protección en las situaciones de nacimiento, ejercicio corresponsable del cuidado del lactante, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia y adopción, guarda con fines de adopción y acogimiento familiar, de conformidad con el Código Civil o las leyes civiles de las

Comunidades Autónomas que lo regulen, siempre que, en este último caso su duración no sea inferior a un año.

- i) Al ejercicio individual de las acciones derivadas de su actividad profesional.
- j) A la tutela judicial efectiva de sus derechos profesionales, así como al acceso a los medios extrajudiciales de solución de conflictos.
- k) Cualesquiera otros que se deriven de los contratos por ellos celebrados.

**Artículo 5.** *Deberes profesionales básicos.*

Son deberes profesionales básicos de los trabajadores autónomos los siguientes:

- a) Cumplir con las obligaciones derivadas de los contratos por ellos celebrados, a tenor de los mismos, y con las consecuencias que, según su naturaleza, sean conformes a la buena fe, a los usos y a la ley.
- b) Cumplir con las obligaciones en materia de seguridad y salud laborales que la ley o los contratos que tengan suscritos les impongan, así como seguir las normas de carácter colectivo derivadas del lugar de prestación de servicios.
- c) Afiliarse, comunicar las altas y bajas y cotizar al régimen de la Seguridad Social en los términos previstos en la legislación correspondiente.
- d) Cumplir con las obligaciones fiscales y tributarias establecidas legalmente.
- e) Cumplir con cualesquiera otras obligaciones derivadas de la legislación aplicable.
- f) Cumplir con las normas deontológicas aplicables a la profesión.

**Artículo 6.** *Derecho a la no discriminación y garantía de los derechos fundamentales y libertades públicas.*

1. Los poderes públicos deben garantizar la efectividad de los derechos fundamentales y libertades públicas del trabajador autónomo.

2. Los poderes públicos y quienes contraten la actividad profesional de los trabajadores autónomos quedan sometidos a la prohibición de discriminación, tanto directa como indirecta, de dichos trabajadores, por los motivos señalados en el artículo 4.3.a) de la presente Ley. La prohibición de discriminación afectará tanto a la libre iniciativa económica y a la contratación, como a las condiciones del ejercicio profesional.

3. Cualquier trabajador autónomo, las asociaciones que lo representen o los sindicatos que consideren lesionados sus derechos fundamentales o la concurrencia de un tratamiento discriminatorio podrán recabar la tutela del derecho ante el orden jurisdiccional competente por razón de la materia, mediante un procedimiento sumario y preferente. Si el órgano judicial estimara probada la vulneración del derecho denunciado, declarará la nulidad radical y el cese inmediato de la conducta y, cuando proceda, la reposición de la situación al momento anterior a producirse, así como la reparación de las consecuencias derivadas del acto.

4. Las cláusulas contractuales que vulneren el derecho a la no discriminación o cualquier derecho fundamental serán nulas y se tendrán por no puestas. El juez que declare la invalidez de dichas cláusulas integrará el contrato con arreglo a lo dispuesto en el artículo 1258 del Código Civil y, en su caso, determinará la indemnización correspondiente por los perjuicios sufridos.

5. En relación con el derecho a la igualdad y no discriminación por razón de sexo se estará a lo previsto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

**Artículo 7.** *Forma y duración del contrato.*

1. Los contratos que concierten los trabajadores autónomos de ejecución de su actividad profesional podrán celebrarse por escrito o de palabra. Cada una de las partes podrá exigir de la otra, en cualquier momento, la formalización del contrato por escrito.

2. El contrato podrá celebrarse para la ejecución de una obra o serie de ellas, o para la prestación de uno o más servicios y tendrá la duración que las partes acuerden.

**Artículo 8.** *Prevención de riesgos laborales.*

1. Las Administraciones Públicas competentes asumirán un papel activo en relación con la prevención de riesgos laborales de los trabajadores autónomos, por medio de actividades de promoción de la prevención, asesoramiento técnico, vigilancia y control del cumplimiento por los trabajadores autónomos de la normativa de prevención de riesgos laborales.

2. Las Administraciones Públicas competentes promoverán una formación en prevención específica y adaptada a las peculiaridades de los trabajadores autónomos.

3. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores autónomos y trabajadores de otra u otras empresas, así como cuando los trabajadores autónomos ejecuten su actividad profesional en los locales o centros de trabajo de las empresas para las que presten servicios, serán de aplicación para todos ellos los deberes de cooperación, información e instrucción previstos en los apartados 1 y 2 del artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

4. Las empresas que contraten con trabajadores autónomos la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas, y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo, deberán vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por estos trabajadores.

5. Cuando los trabajadores autónomos deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias o útiles proporcionados por la empresa para la que ejecutan su actividad profesional, pero no realicen esa actividad en el centro de trabajo de tal empresa, ésta asumirá las obligaciones consignadas en el último párrafo del artículo 41.1 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

6. En el caso de que las empresas incumplan las obligaciones previstas en los apartados 3 a 5 del presente artículo, asumirán las obligaciones indemnizatorias de los daños y perjuicios ocasionados, siempre y cuando haya relación causal directa entre tales incumplimientos y los perjuicios y daños causados.

La responsabilidad del pago establecida en el párrafo anterior, que recaerá directamente sobre el empresario infractor, lo será con independencia de que el trabajador autónomo se haya acogido o no a las prestaciones por contingencias profesionales.

7. El trabajador autónomo tendrá derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo cuando considere que dicha actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o salud.

8. Las disposiciones contenidas en el presente artículo se aplicarán sin perjuicio de las obligaciones legales establecidas para los trabajadores autónomos con asalariados a su cargo en su condición de empresarios.

**Artículo 9.** *Protección de menores.*

1. Los menores de dieciséis años no podrán ejecutar trabajo autónomo ni actividad profesional, ni siquiera para sus familiares.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, en el caso de prestaciones de servicios en espectáculos públicos se estará a lo establecido en el artículo 6.4 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real decreto legislativo 1/1995, de 24 de marzo.

**Artículo 10.** *Garantías económicas.*

1. Los trabajadores autónomos tienen derecho a la percepción de la contraprestación económica por la ejecución del contrato en el tiempo y la forma convenidos y de conformidad con lo previsto en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, que establece medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

2. Cuando el trabajador autónomo ejecute su actividad profesional para un contratista o subcontratista, tendrá acción contra el empresario principal, hasta el importe de la deuda que éste adeude a aquél al tiempo de la reclamación, salvo que se trate de construcciones, reparaciones o servicios contratados en el seno del hogar familiar.

3. En materia de garantía del cobro de los créditos por el trabajo personal del trabajador autónomo se estará a lo dispuesto en la normativa civil y mercantil sobre privilegios y preferencias, así como en la Ley 22/2003, de 9 de julio, Concursal, quedando en todo caso

los trabajadores autónomos económicamente dependientes sujetos a la situación de privilegio general recogida en el artículo 91.3 de dicha Ley.

4. El trabajador autónomo responderá de sus obligaciones con todos sus bienes presentes y futuros, sin perjuicio de la inembargabilidad de los bienes establecida en los artículos 605, 606 y 607 de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, o de las limitaciones y exoneraciones de responsabilidad previstas legalmente que le sean de aplicación.

5. A efectos de la satisfacción y cobro de las deudas de naturaleza tributaria y cualquier tipo de deuda que sea objeto de la gestión recaudatoria en el ámbito del Sistema de la Seguridad Social, embargado administrativamente un bien inmueble, si el trabajador autónomo acreditara fehacientemente que se trata de una vivienda que constituye su residencia habitual, la ejecución del embargo quedará condicionada, en primer lugar, a que no resulten conocidos otros bienes del deudor suficientes susceptibles de realización inmediata en el procedimiento ejecutivo, y en segundo lugar, a que entre la notificación de la primera diligencia de embargo y la realización material de la subasta, el concurso o cualquier otro medio administrativo de enajenación medie el plazo mínimo de dos años. Este plazo no se interrumpirá ni se suspenderá, en ningún caso, en los supuestos de ampliaciones del embargo originario o en los casos de prórroga de las anotaciones registrales.

### CAPÍTULO III

#### **Régimen profesional del trabajador autónomo económicamente dependiente**

##### **Artículo 11.** *Concepto y ámbito subjetivo.*

1. Los trabajadores autónomos económicamente dependientes a los que se refiere el artículo 1.2.d) de la presente Ley son aquéllos que realizan una actividad económica o profesional a título lucrativo y de forma habitual, personal, directa y predominante para una persona física o jurídica, denominada cliente, del que dependen económicamente por percibir de él, al menos, el 75 por ciento de sus ingresos por rendimientos de trabajo y de actividades económicas o profesionales.

2. Para el desempeño de la actividad económica o profesional como trabajador autónomo económicamente dependiente, éste deberá reunir simultáneamente las siguientes condiciones:

a) No tener a su cargo trabajadores por cuenta ajena ni contratar o subcontratar parte o toda la actividad con terceros, tanto respecto de la actividad contratada con el cliente del que depende económicamente como de las actividades que pudiera contratar con otros clientes.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, respecto de la prohibición de tener a su cargo trabajadores por cuenta ajena, no será de aplicación en los siguientes supuestos y situaciones, en los que se permitirá la contratación de un único trabajador:

1. Supuestos de riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural de un menor de nueve meses.

2. Períodos de descanso por nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción y acogimiento familiar.

3. Por cuidado de menores de siete años que tengan a su cargo.

4. Por tener a su cargo un familiar, por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive, en situación de dependencia, debidamente acreditada.

5. Por tener a su cargo un familiar, por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive, con una discapacidad igual o superior al 33 por ciento, debidamente acreditada.

En estos supuestos, el Trabajador Autónomo Económicamente Dependiente tendrá el carácter de empresario, en los términos previstos por el artículo 1.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

En lo no previsto expresamente, la contratación del trabajador por cuenta ajena se regirá por lo previsto por el artículo 15.1.c) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y sus normas de desarrollo. Para los supuestos previstos en los números 3, 4 y 5 anteriores, el contrato se celebrará por una jornada equivalente a la reducción de la actividad efectuada por el trabajador autónomo sin que pueda superar el 75 por ciento de la

jornada de un trabajador a tiempo completo comparable, en cómputo anual. A estos efectos se entenderá por trabajador a tiempo completo comparable lo establecido en el artículo 12 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. En estos supuestos, la duración del contrato estará vinculada al mantenimiento de la situación de cuidado de menor de siete años o persona en situación de dependencia o discapacidad a cargo del trabajador autónomo, con una duración máxima, en todo caso, de doce meses.

Solamente se permitirá la contratación de un único trabajador por cuenta ajena aunque concurren dos o más de los supuestos previstos. Finalizada la causa que dio lugar a dicha contratación, el trabajador autónomo podrá celebrar un nuevo contrato con un trabajador por cuenta ajena por cualquiera de las causas previstas anteriormente, siempre que, en todo caso, entre el final de un contrato y la nueva contratación transcurra un periodo mínimo de doce meses, salvo que el nuevo contrato tuviera como causa alguna de las previstas en los números 1 y 2.

No obstante, en los supuestos de suspensión del contrato de trabajo por incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción o acogimiento familiar, riesgo durante el embarazo o lactancia natural o protección de mujer víctima de violencia de género, así como en los supuestos de extinción del contrato por causas procedentes, la persona trabajadora autónoma podrá contratar a un trabajador o trabajadora para sustituir a la persona inicialmente contratada, sin que, en ningún momento, ambas personas trabajadoras por cuenta ajena puedan prestar sus servicios de manera simultánea y sin que, en ningún caso, se supere el período máximo de duración de la contratación previsto en el presente apartado.

En los supuestos previstos en los números 3, 4 y 5, solamente se permitirá la contratación de un trabajador por cuenta ajena por cada menor de siete años o familiar en situación de dependencia o discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

La contratación por cuenta ajena reglada por el presente apartado será compatible con la bonificación por conciliación de la vida profesional y familiar vinculada a la contratación, prevista en el artículo 30 de esta Ley.

b) No ejecutar su actividad de manera indiferenciada con los trabajadores que presten servicios bajo cualquier modalidad de contratación laboral por cuenta del cliente.

c) Disponer de infraestructura productiva y material propios, necesarios para el ejercicio de la actividad e independientes de los de su cliente, cuando en dicha actividad sean relevantes económicamente.

d) Desarrollar su actividad con criterios organizativos propios, sin perjuicio de las indicaciones técnicas que pudiese recibir de su cliente.

e) Percibir una contraprestación económica en función del resultado de su actividad, de acuerdo con lo pactado con el cliente y asumiendo riesgo y ventura de aquélla.

3. Los titulares de establecimientos o locales comerciales e industriales y de oficinas y despachos abiertos al público y los profesionales que ejerzan su profesión conjuntamente con otros en régimen societario o bajo cualquier otra forma jurídica admitida en derecho no tendrán en ningún caso la consideración de trabajadores autónomos económicamente dependientes.

**Artículo 11 bis.** *Reconocimiento de la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente.*

El trabajador autónomo que reúna las condiciones establecidas en el artículo anterior podrá solicitar a su cliente la formalización de un contrato de trabajador autónomo económicamente dependiente a través de una comunicación fehaciente. En el caso de que el cliente se niegue a la formalización del contrato o cuando transcurrido un mes desde la comunicación no se haya formalizado dicho contrato, el trabajador autónomo podrá solicitar el reconocimiento de la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente ante los órganos jurisdiccionales del orden social. Todo ello sin perjuicio de lo establecido en el apartado 3 del artículo 12 de la presente Ley.

En el caso de que el órgano jurisdiccional del orden social reconozca la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente al entenderse cumplidas las condiciones recogidas en el artículo 11 apartados 1 y 2, el trabajador solo podrá ser considerado como tal

desde el momento en que se hubiere recibido por el cliente la comunicación mencionada en el párrafo anterior. El reconocimiento judicial de la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente no tendrá ningún efecto sobre la relación contractual entre las partes anterior al momento de dicha comunicación.

**Artículo 12.** *Contrato.*

1. El contrato para la realización de la actividad profesional del trabajador autónomo económicamente dependiente celebrado entre éste y su cliente se formalizará siempre por escrito y deberá ser registrado en la oficina pública correspondiente. Dicho registro no tendrá carácter público.

2. El trabajador autónomo deberá hacer constar expresamente en el contrato su condición de dependiente económicamente respecto del cliente que le contrate, así como las variaciones que se produjeran al respecto. La condición de dependiente sólo se podrá ostentar respecto de un único cliente.

3. En el supuesto de un trabajador autónomo que contratase con varios clientes su actividad profesional o la prestación de sus servicios, cuando se produjera una circunstancia sobrevenida del trabajador autónomo, cuya consecuencia derivara en el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 11, se respetará íntegramente el contrato firmado entre ambas partes hasta la extinción del mismo, salvo que éstas acordasen modificarlo para actualizarlo a las nuevas condiciones que corresponden a un trabajador autónomo económicamente dependiente.

4. Cuando el contrato no se formalice por escrito o no se hubiera fijado una duración o un servicio determinado, se presumirá, salvo prueba en contrario, que el contrato ha sido pactado por tiempo indefinido.

**Artículo 13.** *Acuerdos de interés profesional.*

1. Los acuerdos de interés profesional previstos en el apartado 2 del artículo 3 de la presente Ley, concertados entre las asociaciones o sindicatos que representen a los trabajadores autónomos económicamente dependientes y las empresas para las que ejecuten su actividad podrán establecer las condiciones de modo, tiempo y lugar de ejecución de dicha actividad, así como otras condiciones generales de contratación. En todo caso, los acuerdos de interés profesional observarán los límites y condiciones establecidos en la legislación de defensa de la competencia.

2. Los acuerdos de interés profesional deberán concertarse por escrito.

3. Se entenderán nulas y sin efectos las cláusulas de los acuerdos de interés profesional contrarias a disposiciones legales de derecho necesario.

4. Los acuerdos de interés profesional se pactarán al amparo de las disposiciones del Código Civil. La eficacia personal de dichos acuerdos se limitará a las partes firmantes y, en su caso, a los afiliados a las asociaciones de autónomos o sindicatos firmantes que hayan prestado expresamente su consentimiento para ello.

**Artículo 14.** *Jornada de la actividad profesional.*

1. El trabajador autónomo económicamente dependiente tendrá derecho a una interrupción de su actividad anual de 18 días hábiles, sin perjuicio de que dicho régimen pueda ser mejorado mediante contrato entre las partes o mediante acuerdos de interés profesional.

2. Mediante contrato individual o acuerdo de interés profesional se determinará el régimen de descanso semanal y el correspondiente a los festivos, la cuantía máxima de la jornada de actividad y, en el caso de que la misma se compute por mes o año, su distribución semanal.

3. La realización de actividad por tiempo superior al pactado contractualmente será voluntaria en todo caso, no pudiendo exceder del incremento máximo establecido mediante acuerdo de interés profesional. En ausencia de acuerdo de interés profesional, el incremento no podrá exceder del 30 por ciento del tiempo ordinario de actividad individualmente acordado.

4. El horario de actividad procurará adaptarse a los efectos de poder conciliar la vida personal, familiar y profesional del trabajador autónomo económicamente dependiente.

5. La trabajadora autónoma económicamente dependiente que sea víctima de violencia de género o de violencias sexuales tendrá derecho a la adaptación del horario de actividad con el objeto de hacer efectiva su protección o su derecho a la asistencia social integral.

**Artículo 15.** *Extinción contractual.*

1. La relación contractual entre las partes se extinguirá por alguna de las siguientes circunstancias:

- a) Mutuo acuerdo de las partes.
- b) Causas válidamente consignadas en el contrato, salvo que las mismas constituyan abuso de derecho manifiesto.
- c) Muerte y jubilación o invalidez incompatibles con la actividad profesional, conforme a la correspondiente legislación de Seguridad Social.
- d) Desistimiento del trabajador autónomo económicamente dependiente, debiendo en tal caso mediar el preaviso estipulado o conforme a los usos y costumbres.
- e) Voluntad del trabajador autónomo económicamente dependiente, fundada en un incumplimiento contractual grave de la contraparte.
- f) Voluntad del cliente por causa justificada, debiendo mediar el preaviso estipulado o conforme a los usos y costumbres.
- g) Por decisión de la trabajadora autónoma económicamente dependiente que se vea obligada a extinguir la relación contractual como consecuencia de ser víctima de violencia de género o de violencias sexuales.
- h) Cualquier otra causa legalmente establecida.

2. Cuando la resolución contractual se produzca por la voluntad de una de las partes fundada en un incumplimiento contractual de la otra, quien resuelva el contrato tendrá derecho a percibir la correspondiente indemnización por los daños y perjuicios ocasionados.

3. Cuando la resolución del contrato se produzca por voluntad del cliente sin causa justificada, el trabajador autónomo económicamente dependiente tendrá derecho a percibir la indemnización prevista en el apartado anterior.

Si la resolución se produce por desistimiento del trabajador autónomo económicamente dependiente, y sin perjuicio del preaviso previsto en el párrafo d) del apartado 1 del presente artículo, el cliente podrá ser indemnizado cuando dicho desistimiento le ocasione un perjuicio importante que paralice o perturbe el normal desarrollo de su actividad.

4. Cuando la parte que tenga derecho a la indemnización sea el trabajador autónomo económicamente dependiente, la cuantía de la indemnización será la fijada en el contrato individual o en el acuerdo de interés profesional que resulte de aplicación. En los casos en que no estén regulados, a los efectos de determinar su cuantía se tomarán en consideración, entre otros factores, el tiempo restante previsto de duración del contrato, la gravedad del incumplimiento del cliente, las inversiones y gastos anticipados por el trabajador autónomo económicamente dependiente vinculados a la ejecución de la actividad profesional contratada y el plazo de preaviso otorgado por el cliente sobre la fecha de extinción del contrato.

**Artículo 16.** *Interrupciones justificadas de la actividad profesional.*

1. Se considerarán causas debidamente justificadas de interrupción de la actividad por parte del trabajador económicamente dependiente las fundadas en:

- a) Mutuo acuerdo de las partes.
- b) La necesidad de atender responsabilidades familiares urgentes, sobrevenidas e imprevisibles.
- c) El riesgo grave e inminente para la vida o salud del trabajador autónomo, según lo previsto en el apartado 7 del artículo 8 de la presente ley.
- d) Incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción o acogimiento familiar.



e) Riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural de un menor de 9 meses.

f) La situación de violencia de género o de violencias sexuales, para que la trabajadora autónoma económicamente dependiente haga efectiva su protección o su derecho a la asistencia social integral.

g) Fuerza mayor.

2. Mediante contrato o acuerdo de interés profesional podrán fijarse otras causas de interrupción justificada de la actividad profesional.

3. Las causas de interrupción de la actividad previstas en los apartados anteriores no podrán fundamentar la extinción contractual por voluntad del cliente prevista en la letra f) del apartado 1 del artículo anterior, todo ello sin perjuicio de otros efectos que para dichos supuestos puedan acordar las partes. Si el cliente diera por extinguido el contrato, tal circunstancia se consideraría como una falta de justificación a los efectos de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo anterior.

No obstante, cuando en los supuestos contemplados en las letras d), e) y g) del apartado 1 la interrupción ocasione un perjuicio importante al cliente que paralice o perturbe el normal desarrollo de su actividad, podrá considerarse justificada la extinción del contrato, a efectos de lo dispuesto en la letra f) del apartado 1 del artículo anterior.

Los supuestos de nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento familiar, y riesgo durante el embarazo y la lactancia natural de un menor de 9 meses, contemplados en las letras d) y e) del apartado 1 del presente artículo, se exceptuarán de lo dispuesto en el párrafo anterior, cuando el trabajador autónomo económicamente dependiente mantenga la actividad conforme a lo dispuesto en la letra a) del apartado 2 del artículo 11.

#### **Artículo 17.** *Competencia jurisdiccional.*

1. Los órganos jurisdiccionales del orden social serán los competentes para conocer las pretensiones derivadas del contrato celebrado entre un trabajador autónomo económicamente dependiente y su cliente, así como para las solicitudes de reconocimiento de la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente.

2. Los órganos jurisdiccionales del orden social serán también los competentes para conocer de todas las cuestiones derivadas de la aplicación e interpretación de los acuerdos de interés profesional, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación de defensa de la competencia.

#### **Artículo 18.** *Procedimientos no jurisdiccionales de solución de conflictos.*

1. Será requisito previo para la tramitación de acciones judiciales en relación con el régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes el intento de conciliación o mediación ante el órgano administrativo que asuma estas funciones. No obstante, a tales efectos, los acuerdos de interés profesional a los que se refiere el artículo 13 de la presente Ley podrán instituir órganos específicos de solución de conflictos.

2. Los procedimientos no jurisdiccionales de solución de conflictos estarán basados en los principios de gratuidad, celeridad, agilidad y efectividad.

3. Lo acordado en avenencia tendrá fuerza ejecutiva entre las partes intervinientes, sin necesidad de ratificación ante el órgano judicial, pudiendo llevarse a efecto por el trámite de ejecución de sentencias.

4. Las partes podrán igualmente someter sus discrepancias a arbitraje voluntario. Se entenderán equiparados a las sentencias firmes los laudos arbitrales igualmente firmes dictados al efecto. El procedimiento arbitral se someterá a lo pactado entre las partes o al régimen que en su caso se pueda establecer mediante acuerdo de interés profesional, entendiéndose aplicable, en su defecto, la regulación contenida en la Ley 60/2003, de 23 de diciembre, de Arbitraje, la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de Transportes Terrestres o en cualquier otra normativa específica o sectorial.

TÍTULO III

**Derechos colectivos del trabajador autónomo**

**Artículo 19.** *Derechos colectivos básicos.*

1. Los trabajadores autónomos son titulares de los derechos a:

a) Afiliarse al sindicato o asociación empresarial de su elección, en los términos establecidos en la legislación correspondiente.

b) Afiliarse y fundar asociaciones profesionales específicas de trabajadores autónomos sin autorización previa.

c) Ejercer la actividad colectiva de defensa de sus intereses profesionales.

2. Las asociaciones de trabajadores autónomos son titulares de los derechos de carácter colectivo a:

a) Constituir federaciones, confederaciones o uniones, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para la constitución de asociaciones, con acuerdo expreso de sus órganos competentes. Asimismo, podrán establecer los vínculos que consideren oportunos con organizaciones sindicales y asociaciones empresariales.

b) Concertar acuerdos de interés profesional para los trabajadores autónomos económicamente dependientes afiliados en los términos previstos en el artículo 13 de la presente Ley.

c) Ejercer la defensa y tutela colectiva de los intereses profesionales de los trabajadores autónomos.

d) Participar en los sistemas no jurisdiccionales de solución de las controversias colectivas de los trabajadores autónomos cuando esté previsto en los acuerdos de interés profesional.

3. Las asociaciones representativas de trabajadores autónomos también serán titulares de las facultades establecidas en el artículo 21.3 de la presente Ley.

4. Sin perjuicio de las facultades que corresponden a los sindicatos en el ejercicio del derecho a la libertad sindical, éstos gozarán, además, de todos los derechos del apartado 2 de este artículo respecto de sus trabajadores autónomos afiliados.

**Artículo 20.** *Derecho de asociación profesional de los trabajadores autónomos.*

1. Las asociaciones profesionales de trabajadores autónomos se constituirán y regirán por lo previsto en la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación y sus normas de desarrollo, con las especialidades previstas en la presente Ley.

2. Estas asociaciones, en cuya denominación y estatutos se hará referencia a su especialidad subjetiva y de objetivos, tendrán por finalidad la defensa de los intereses profesionales de los trabajadores autónomos y funciones complementarias, pudiendo desarrollar cuantas actividades lícitas vayan encaminadas a tal finalidad. En ningún caso podrán tener ánimo de lucro. Las mismas gozarán de autonomía frente a las Administraciones Públicas, así como frente a cualesquiera otros sujetos públicos o privados.

3. Con independencia de lo previsto en el artículo 10 de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación, las asociaciones profesionales de trabajadores autónomos deberán inscribirse y depositar sus estatutos en el registro especial de la oficina pública establecida al efecto en el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, o de la correspondiente Comunidad Autónoma, en el que la asociación desarrolle principalmente su actividad. Tal registro será específico y diferenciado del de cualesquiera otras organizaciones sindicales, empresariales o de otra naturaleza que puedan ser objeto de registro por esa oficina pública.

4. Las asociaciones, confederaciones, uniones y federaciones de trabajadores autónomos de carácter intersectorial que hayan acreditado ser representativas y con mayor implantación, tanto en el ámbito estatal como en el autonómico, en los términos establecidos en el artículo 21 de la presente Ley, serán declaradas de utilidad pública conforme a lo previsto en los artículos 32 a 36 de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del derecho de asociación.

5. Estas asociaciones profesionales sólo podrán ser suspendidas o disueltas mediante resolución firme de la autoridad judicial fundada en incumplimiento grave de las leyes.

**Artículo 21.** *Determinación de la representatividad de las asociaciones de trabajadores autónomos.*

1. Sin perjuicio de la representación que ostentan de sus afiliados y a los efectos de lo previsto en este artículo y el siguiente, tendrán la consideración de asociaciones profesionales representativas de los trabajadores autónomos a nivel estatal, aquéllas que, inscritas en el Registro Estatal de Asociaciones Profesionales de Trabajadores Autónomos, demuestren una suficiente implantación en el ámbito nacional.

2. La suficiente implantación a nivel estatal se reconocerá teniendo en cuenta el número de trabajadores autónomos afiliados, así como la dimensión de su estructura, reflejada en los recursos humanos contratados por la asociación y su implantación en el territorio.

Será necesario acreditar un nivel de afiliación de los cotizantes al Régimen Especial de Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en los términos que reglamentariamente se determinen, y disponer de sedes y recursos humanos en, al menos, tres comunidades autónomas, todo ello en el año natural anterior al de la solicitud de la acreditación.

La documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos exigidos se deberá presentar en el Registro Estatal de Asociaciones Profesionales de Trabajadores Autónomos en los términos que reglamentariamente se determinen.

3. Las asociaciones representativas de los trabajadores autónomos intersectoriales a nivel estatal y, además, las organizaciones empresariales y sindicales más representativas, gozarán de una posición jurídica singular, que les otorga capacidad jurídica para actuar en representación de los trabajadores autónomos a todos los niveles territoriales con las siguientes funciones:

a) Ostentar representación institucional ante las Administraciones Públicas u otras entidades u organismos de carácter estatal o de comunidad autónoma que la tengan prevista.

b) Ser consultadas cuando las Administraciones Públicas diseñen las políticas públicas que incidan sobre el trabajo autónomo.

c) Colaborar en el diseño de programas públicos dirigidos a los trabajadores autónomos en los términos previstos legalmente.

d) Cualquier otra función que se establezca legal o reglamentariamente.

4. La suficiente implantación a nivel autonómico se reconocerá teniendo en cuenta los mismos criterios que para el reconocimiento de la representatividad a nivel estatal, en los términos establecidos en el apartado 2.

Las Asociaciones profesionales de Trabajadores Autónomos que tengan la consideración de representativas a nivel autonómico gozarán de capacidad para ejercer, en el ámbito específico de la comunidad autónoma, las funciones previstas en el apartado 3.

**Artículo 22.** *Consejo del Trabajo Autónomo.*

1. El Consejo del Trabajo Autónomo se constituye, al amparo de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación, como órgano consultivo del Gobierno en materia socioeconómica y profesional del trabajo autónomo.

2. Son funciones del Consejo:

a) Emitir su parecer con carácter facultativo sobre:

1.º Los anteproyectos de leyes o proyectos de Reales Decretos que incidan sobre el trabajo autónomo. En el supuesto de que se produjeran modificaciones que pudieran afectar al Estatuto de Trabajo Autónomo, el informe tendrá carácter preceptivo.

2.º El diseño de las políticas públicas de carácter estatal en materia de trabajo autónomo.

3.º Cualesquiera otros asuntos que se sometan a consulta del mismo por el Gobierno de la Nación o sus miembros.

b) Elaborar, a solicitud del Gobierno de la Nación o de sus miembros, o por propia iniciativa, estudios o informes relacionados con el ámbito de sus competencias.

c) Elaborar su reglamento de funcionamiento interno.

d) Cualesquiera otras competencias que le sean atribuidas legal o reglamentariamente.

3. El Consejo del Trabajo Autónomo estará compuesto por representantes de las asociaciones profesionales de trabajadores autónomos representativas cuyo ámbito de actuación sea intersectorial y estatal, por las organizaciones sindicales y empresariales más representativas y por representantes de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas y de la asociación de Entidades Locales más representativa en el ámbito estatal.

También estarán representados los Consejos del Trabajo Autónomo de ámbito autonómico.

4. La Presidencia del Consejo corresponderá al Ministerio de Empleo y Seguridad Social, en la forma reglamentariamente prevista.

5. Los créditos necesarios para su funcionamiento se consignarán en los presupuestos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

6. Reglamentariamente se desarrollará la composición y régimen de funcionamiento del Consejo.

7. Las Comunidades Autónomas podrán constituir, en su ámbito territorial, Consejos Consultivos en materia socioeconómica y profesional del trabajo autónomo. Así mismo podrán regular la composición y el funcionamiento de los mismos.

A los efectos de estar representados en el Consejo del Trabajo Autónomo Estatal, cada Consejo del Trabajo Autónomo de ámbito autonómico deberá solicitar su participación en el mismo y designar un representante, que en cualquier caso corresponderá a la asociación de autónomos con mayor representación en ese ámbito.

#### TÍTULO IV

### Protección social del trabajador autónomo

#### **Artículo 23.** *El derecho a la Seguridad Social.*

1. De conformidad con el artículo 41 de la Constitución, las personas que ejerzan una actividad profesional o económica por cuenta propia o autónoma tendrán derecho al mantenimiento de un régimen público de Seguridad Social, que les garantice la asistencia y las prestaciones sociales suficientes ante situaciones de necesidad. Las prestaciones complementarias serán libres.

2. La protección de los trabajadores por cuenta propia o autónomos se instrumentará a través de un único régimen, que se denominará Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, sin perjuicio de que algunos colectivos específicos de trabajadores autónomos, en razón de su pertenencia a un determinado sector económico, estén encuadrados en otros regímenes de la Seguridad Social.

#### **Artículo 24.** *Afiliación a la Seguridad Social.*

La afiliación al sistema de la Seguridad Social es obligatoria para los trabajadores autónomos o por cuenta propia, y única para su vida profesional, sin perjuicio de las altas y bajas en los distintos regímenes que integran el sistema de Seguridad Social, así como de las demás variaciones que puedan producirse con posterioridad a la afiliación.

#### **Artículo 25.** *Cotización a la Seguridad Social.*

1. La cotización es obligatoria en el Régimen Especial de Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en los términos previstos en el artículo 18 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, y demás disposiciones de desarrollo.

2. La ley podrá establecer beneficios en la cotización para determinados colectivos de trabajadores autónomos en atención a sus características personales o a las características profesionales de la actividad ejercida.

**Artículo 26.** *Acción protectora.*

1. La acción protectora del Régimen Especial de Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, en los términos y conforme a las condiciones legalmente previstas, comprenderá, en todo caso:

a) La asistencia sanitaria en los casos de maternidad, enfermedad común o profesional y accidentes, sean o no de trabajo.

b) Las prestaciones económicas en las situaciones de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo, nacimiento y cuidado de menor, ejercicio corresponsable del cuidado del lactante, riesgo durante la lactancia, cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave, incapacidad permanente, jubilación, muerte y supervivencia y familiares por hijo o hija a cargo.

c) Cobertura de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

A los efectos de esta cobertura, se entenderá por accidente de trabajo del trabajador autónomo económicamente dependiente toda lesión corporal que sufra con ocasión o por consecuencia de la actividad profesional, considerándose también accidente de trabajo el que sufra el trabajador al ir o volver del lugar de la prestación de la actividad, o por causa o consecuencia de la misma. Salvo prueba en contrario, se presumirá que el accidente no tiene relación con el trabajo cuando haya ocurrido fuera del desarrollo de la actividad profesional de que se trate.

Para el resto de trabajadores autónomos y a efectos de la misma cobertura, se entenderá por accidente de trabajo del trabajador autónomo el ocurrido como consecuencia directa e inmediata del trabajo que realiza por su propia cuenta y que determina su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial. Se entenderá, a idénticos efectos, por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta propia, que esté provocada por la acción de los elementos y sustancias y en las actividades que se especifican en la lista de enfermedades profesionales con las relaciones de las principales actividades capaces de producirlas, anexa al Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

También se entenderá como accidente de trabajo el sufrido al ir o al volver del lugar de la prestación de la actividad económica o profesional. A estos efectos se entenderá como lugar de la prestación el establecimiento en donde el trabajador autónomo ejerza habitualmente su actividad siempre que no coincida con su domicilio y se corresponda con el local, nave u oficina declarado como afecto a la actividad económica a efectos fiscales.

2. Las prestaciones de servicios sociales serán las establecidas legalmente y en todo caso comprenderá las prestaciones en materia de reeducación, de rehabilitación de personas con discapacidad, de asistencia a la tercera edad y de recuperación profesional.

**3. (Suprimido).**

4. Los poderes públicos promoverán políticas que incentiven la continuidad en el ejercicio de la profesión, trabajo o actividad económica de los trabajadores por cuenta propia, una vez cumplida la edad ordinaria de jubilación. No obstante, en atención a la naturaleza tóxica, peligrosa o penosa de la actividad ejercida, y en los términos que reglamentariamente se establezcan, los trabajadores autónomos afectados que reúnan las condiciones establecidas para causar derecho a la pensión de jubilación, con excepción de la relativa a la edad, podrán acceder a la jubilación anticipada, en los mismos supuestos y colectivos para los que esté establecido dicho derecho respecto de los trabajadores por cuenta ajena.

En este sentido, se entenderán comprendidos los trabajadores autónomos con discapacidad en las mismas condiciones que los trabajadores por cuenta ajena.

5. La acción protectora del régimen público de Seguridad Social de los trabajadores autónomos tenderá a converger en aportaciones, derechos y prestaciones con la existente para los trabajadores por cuenta ajena en el Régimen General de la Seguridad Social.

TÍTULO V

Fomento y promoción del trabajo autónomo

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales al fomento y promoción del trabajo autónomo

**Artículo 27.** *Política de fomento del trabajo autónomo.*

1. Los poderes públicos, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán políticas de fomento del trabajo autónomo dirigidas al establecimiento y desarrollo de iniciativas económicas y profesionales por cuenta propia.

2. Estas políticas se materializarán, en particular, en medidas dirigidas a:

a) Remover los obstáculos que impidan el inicio y desarrollo de una actividad económica o profesional por cuenta propia.

b) Facilitar y apoyar las diversas iniciativas de trabajo autónomo.

c) Establecer exenciones, reducciones o bonificaciones en las cotizaciones a la Seguridad Social.

d) Promover el espíritu y la cultura emprendedora.

e) Fomentar la formación y readaptación profesionales.

f) Proporcionar la información y asesoramiento técnico necesario.

g) Facilitar el acceso a los procesos de innovación tecnológica y organizativa, de forma que se mejore la productividad del trabajo o servicio realizado.

h) Crear un entorno que fomente el desarrollo de las iniciativas económicas y profesionales en el marco del trabajo autónomo.

i) Apoyar a los emprendedores en el ámbito de actividades innovadoras vinculadas con los nuevos yacimientos de empleo, de nuevas tecnologías o de actividades de interés público, económico o social.

3. La elaboración de esta política de fomento del trabajo autónomo tenderá al logro de la efectividad de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y prestará especial atención a los colectivos de personas desfavorecidas o no suficientemente representadas, entre los cuales las personas con discapacidad ocupan un lugar preferente.

**Artículo 28.** *Formación profesional y asesoramiento técnico.*

1. El fomento del trabajo autónomo se dirigirá especialmente a integrar dentro del sistema educativo y, en particular, del sistema de formación profesional la promoción del trabajo autónomo, a propiciar la formación y readaptación profesionales de los trabajadores autónomos, facilitando su acceso a los programas de formación profesional, que se orientarán a la mejora de su capacitación profesional y al desarrollo de su capacidad gerencial.

2. El fomento del trabajo autónomo también atenderá las necesidades de información y asesoramiento técnico para su creación, consolidación y renovación, promoviendo, a estos efectos, las fórmulas de comunicación y cooperación entre autónomos.

**Artículo 29.** *Apoyo financiero a las iniciativas económicas.*

1. Los poderes públicos, en el ámbito de sus respectivas competencias y en el marco de los compromisos asumidos en la Unión Europea, adoptarán programas de ayuda financiera a las iniciativas económicas de las personas emprendedoras.

2. La elaboración de estos programas atenderá a la necesidad de tutela de los colectivos con especiales dificultades de acceso al mercado de trabajo, a la garantía de la viabilidad futura de los proyectos beneficiarios, así como a la exigencia de evaluación de los efectos de las ayudas económicas sobre los objetivos propuestos.

3. Los poderes públicos favorecerán mediante una política fiscal adecuada la promoción del trabajo autónomo.

CAPÍTULO II

**Incentivos y medidas de fomento y promoción del Trabajo Autónomo**

**Artículo 30.** *Bonificación a los trabajadores por cuenta propia por conciliación de la vida profesional y familiar vinculada a la contratación.*

1. Los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos tendrán derecho, por un plazo de hasta doce meses, a una bonificación del 100 por cien de la cuota por contingencias comunes que resulte de aplicar a la base media que tuviera el trabajador en los doce meses anteriores a la fecha en la que se acoja a esta medida, el tipo de cotización para contingencias comunes vigente en cada momento, excluido el correspondiente a la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes, en el citado Régimen Especial, en los siguientes supuestos:

- a) Por cuidado de menores de doce años que tengan a su cargo.
- b) Por tener a su cargo un familiar, por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive, en situación de dependencia, debidamente acreditada.
- c) Por tener a su cargo un familiar, por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive, con parálisis cerebral, enfermedad mental o discapacidad intelectual con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33 por ciento o una discapacidad física o sensorial con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 65 por ciento, cuando dicha discapacidad esté debidamente acreditada, siempre que dicho familiar no desempeñe una actividad retribuida.

En el caso de que el trabajador lleve menos de doce meses de alta continuada en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, la base media de cotización se calculará desde la última fecha de alta, siendo el resultado de multiplicar por 30 la cuantía resultante de dividir la suma de las bases de cotización del último periodo de alta continuada entre el número de días de alta correspondientes a dicho periodo.

A efectos del cálculo de esta bonificación, la base media a la que se refiere este apartado se calculara con las bases de cotización, provisionales o definitivas, existentes en el momento de la aplicación inicial de la bonificación, sin que la cuantía de la bonificación sea objeto de modificación como consecuencia de la regularización de las bases de cotización provisionales a la que se refiere el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

2. La aplicación de la bonificación recogida en el apartado anterior estará condicionada a la permanencia en alta en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y a la contratación de un trabajador, a tiempo completo o parcial, que deberá mantenerse durante todo el periodo de su disfrute. En todo caso, la duración del contrato deberá ser, al menos, de 3 meses desde la fecha de inicio del disfrute de la bonificación.

Dicho trabajador contratado será ocupado en la actividad profesional que da lugar al alta en el Sistema de Seguridad Social del trabajador autónomo.

Cuando se extinga la relación laboral, incluso durante el periodo inicial de 3 meses, el trabajador autónomo podrá beneficiarse de la bonificación si contrata a otro trabajador por cuenta ajena en el plazo máximo de 30 días.

El contrato a tiempo parcial no podrá celebrarse por una jornada laboral inferior al 50 por ciento de la jornada de un trabajador a tiempo completo comparable. Si la contratación es a tiempo parcial, la bonificación prevista en el apartado 1 de este artículo será del 50 por ciento.

3. En caso de incumplimiento de lo previsto en el apartado anterior, el trabajador autónomo estará obligado a reintegrar el importe de la bonificación disfrutada.

No procederá el reintegro de la bonificación cuando la extinción esté motivada por causas objetivas o por despido disciplinario cuando una u otro sea declarado o reconocido como procedente, ni en los supuestos de extinción causada por dimisión, muerte, jubilación o incapacidad permanente total, absoluta o gran invalidez del trabajador o por resolución durante el periodo de prueba.

Cuando proceda el reintegro, este quedará limitado exclusivamente a la parte de la bonificación disfrutada que estuviera vinculada al contrato cuya extinción se hubiera producido en supuestos distintos a los previstos en el párrafo anterior.

En caso de no mantenerse en el empleo al trabajador contratado durante, al menos, 3 meses desde la fecha de inicio del disfrute de la bonificación, el trabajador autónomo estará obligado a reintegrar el importe de la bonificación disfrutada, salvo que, conforme a lo dispuesto en el apartado anterior, se proceda a contratar a otra persona en el plazo de 30 días.

En caso de que el menor que dio lugar a la bonificación prevista en este artículo alcanzase la edad de doce años con anterioridad a la finalización del disfrute de la bonificación, esta se podrá mantener hasta alcanzar el periodo máximo de 12 meses previsto, siempre que se cumplan el resto de condiciones.

En todo caso, el trabajador autónomo que se beneficie de la bonificación prevista en este artículo deberá mantenerse en alta en la Seguridad Social durante los seis meses siguientes al vencimiento del plazo de disfrute de la misma. En caso contrario el trabajador autónomo estará obligado a reintegrar el importe de la bonificación disfrutada.

4. Solo tendrán derecho a la bonificación los trabajadores autónomos que carezcan de trabajadores asalariados en la fecha de inicio de la aplicación de la bonificación y durante los doce meses anteriores a la misma. No se tomará en consideración a los efectos anteriores al trabajador contratado mediante contrato de interinidad para la sustitución del trabajador autónomo durante los periodos de descanso por maternidad, paternidad, adopción o acogimiento tanto preadoptivo como permanente o simple, riesgo durante el embarazo o riesgo durante la lactancia natural.

5. Los beneficiarios de la bonificación tendrán derecho a su disfrute una vez por cada uno de los sujetos causantes a su cargo señalados en el apartado 1, siempre que se cumplan el resto de requisitos previstos en el presente artículo.

6. La medida prevista en este artículo será compatible con el resto de incentivos a la contratación por cuenta ajena, conforme a la normativa vigente.

7. En lo no previsto expresamente, las contrataciones realizadas al amparo de lo establecido en este artículo se regirán por lo dispuesto en el artículo 15.1.c) del Estatuto de los Trabajadores y sus normas de desarrollo.

8. Lo dispuesto en los apartados anteriores será también de aplicación, cuando cumplan los requisitos en ellos establecidos, a los trabajadores por cuenta propia que queden incluidos en el grupo primero de cotización del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.

**Artículo 31.** *Beneficios en la cotización a la Seguridad Social aplicables a los trabajadores por cuenta propia.*

**(Derogado).**

**Artículo 31 bis.** *Beneficios en la cotización a la Seguridad Social aplicables a los trabajadores por cuenta propia agrarios.*

**(Derogado).**

**Artículo 32.** *Beneficios en la cotización a la Seguridad Social para las personas con discapacidad, inicial o sobrevenida, víctimas de violencia de género y víctimas del terrorismo que se establezcan como trabajadores por cuenta propia.*

**(Derogado).**



**Artículo 32 bis.** *Beneficios en la cotización a la Seguridad Social para las personas con discapacidad, inicial o sobrevenida, víctimas de violencia de género y víctimas del terrorismo que se establezcan como trabajadores por cuenta propia incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios.*

**(Derogado).**

**Artículo 33.** *Compatibilización de la prestación por desempleo con el inicio de una actividad por cuenta propia.*

1. En aplicación de lo dispuesto en el apartado 6 del artículo 228 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, y como excepción a lo establecido en el artículo 221 de dicha ley, los titulares del derecho a la prestación por desempleo de nivel contributivo, por haber cesado con carácter total y definitivo su actividad laboral, que causen alta como trabajadores por cuenta propia en alguno de los regímenes de Seguridad Social, podrán compatibilizar la percepción mensual de la prestación que les corresponda con el trabajo autónomo, por un máximo de 270 días o por el tiempo inferior pendiente de percibir, siempre que se solicite a la entidad gestora en el plazo de 15 días a contar desde la fecha de inicio de la actividad por cuenta propia, sin perjuicio de que el derecho a la compatibilidad de la prestación surta efecto desde la fecha de inicio de tal actividad. Transcurrido dicho plazo de 15 días el trabajador no podrá acogerse a esta compatibilidad.

La realización de un trabajo por cuenta ajena a tiempo completo o parcial supondrá el fin de la compatibilización prevista en el presente artículo.

Durante la compatibilización de la prestación por desempleo con la actividad por cuenta propia no se exigirá al beneficiario de la prestación que cumpla con las obligaciones como demandante de empleo y las derivadas del compromiso de actividad previstas en el artículo 231 de la Ley General de la Seguridad Social.

2. Se excluirán de la medida prevista en el presente artículo aquellas personas cuyo último empleo haya sido por cuenta propia, y quienes hayan hecho uso de este derecho u obtenido el pago único de la prestación por desempleo en los 24 meses inmediatamente anteriores.

Tampoco se incluirán quienes se constituyan como trabajadores autónomos y suscriban un contrato para la realización de su actividad profesional con el empleador para el que hubiese prestado sus servicios por cuenta ajena con carácter inmediatamente anterior al inicio de la situación legal de desempleo o una empresa del mismo grupo empresarial de aquella.

3. Para los beneficiarios de la medida prevista en el presente artículo, el periodo de 60 meses de referencia para la suspensión o extinción del derecho a la percepción de la prestación por desempleo previsto en los artículos 212.1.d) y 213.1.d) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social comenzará a computarse desde la fecha en la que el beneficiario causó alta como trabajador por cuenta propia en el correspondiente régimen especial de la Seguridad Social.

4. Si tras el cese en el trabajo por cuenta propia el trabajador tuviera derecho a la protección por cese de actividad, podrá optar entre percibir esta o reabrir el derecho a la protección por desempleo suspendida. Cuando el trabajador opte por la prestación anterior, las cotizaciones que generaron aquella prestación por la que no hubiera optado no podrán computarse para el reconocimiento de un derecho posterior.

5. Lo dispuesto en los apartados anteriores será también de aplicación a aquellos perceptores de la prestación por desempleo que se incorporen como socios de sociedades laborales de nueva creación o socios trabajadores de cooperativas de trabajo asociado de nueva creación que estén encuadrados en el régimen especial de la Seguridad Social que corresponda por razón de su actividad por cuenta propia, cuando cumplan los requisitos de los apartados anteriores de este artículo.

**Artículo 34.** *Capitalización de la prestación por desempleo.*

1. En aplicación de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 228 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, se mantendrá lo previsto en el Real Decreto 1044/1985, de 19 de junio, por el que se establece el abono de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único, incluidas las modificaciones incorporadas por normas posteriores, en lo que no se oponga a las reglas siguientes:

1.<sup>a</sup> La entidad gestora podrá abonar a los beneficiarios de prestaciones por desempleo de nivel contributivo hasta el 100 por cien del valor actual del importe de dicha prestación, en los siguientes supuestos:

a) Cuando pretendan constituirse como trabajadores autónomos. En este supuesto, el abono de la prestación se realizará de una sola vez por el importe que corresponda a la inversión necesaria para el desarrollo de la actividad por cuenta propia, incluido el importe de las cargas tributarias para el inicio de la actividad.

No se incluirán en este supuesto quienes se constituyan como trabajadores autónomos económicamente dependientes suscribiendo un contrato con una empresa con la que hubieran mantenido un vínculo contractual previo inmediatamente anterior a la situación legal de desempleo, o perteneciente al mismo grupo empresarial de aquella.

b) Cuando capitalicen la prestación para destinar hasta el 100 por cien de su importe a realizar una aportación al capital social de una entidad mercantil de nueva constitución o constituida en un plazo máximo de doce meses anteriores a la aportación, siempre que vayan a poseer el control efectivo de la misma, conforme a lo previsto por la disposición adicional vigésima séptima del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social y a ejercer en ella una actividad profesional, encuadrados en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.

No se incluirán en este supuesto aquellas personas que hayan mantenido un vínculo laboral previo inmediatamente anterior a la situación legal de desempleo con dichas sociedades u otras pertenecientes al mismo grupo empresarial.

En ambos casos, quienes capitalicen la prestación por desempleo, podrán destinar la misma a los gastos de constitución y puesta en funcionamiento de una entidad, así como al pago de las tasas y tributos. Podrán, además, destinar hasta el 15 por ciento de la cuantía de la prestación capitalizada al pago de servicios específicos de asesoramiento, formación e información relacionados con la actividad a emprender.

Se abonará como pago único la cuantía de la prestación, calculada en días completos, de la que deducirá el importe relativo al interés legal del dinero.

No obstante, si no se obtiene la prestación por su importe total, el importe restante se podrá obtener conforme a lo establecido en la regla 2.<sup>a</sup> siguiente.

2.<sup>a</sup> La entidad gestora podrá abonar mensualmente el importe de la prestación por desempleo de nivel contributivo para subvencionar la cotización del trabajador a la Seguridad Social y en los siguientes términos:

a) La cuantía de la subvención, calculada en días completos de prestación, será fija y corresponderá al importe de la aportación íntegra del trabajador a la Seguridad Social en el momento del inicio de la actividad sin considerar futuras modificaciones, salvo cuando el importe de la subvención quede por debajo de la aportación del trabajador que corresponda a la base mínima de cotización vigente para cada régimen de Seguridad Social; en tal caso, se abonará esta última.

b) El abono se realizará mensualmente por la entidad gestora al trabajador, previa comprobación de que se mantiene en alta en la Seguridad Social en el mes correspondiente.

3.<sup>a</sup> La solicitud del abono de la prestación por desempleo de nivel contributivo, según lo establecido en las reglas 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>, en todo caso deberá ser de fecha anterior a la de inicio de la actividad como trabajador autónomo o como socio de la entidad mercantil, considerando que tal inicio coincide con la fecha que como tal figura en la solicitud de alta del trabajador en la Seguridad Social.

Si el trabajador, o los representantes legales de los trabajadores en caso de despido colectivo, hubieran impugnado el cese de la relación laboral origen de la prestación por desempleo, la solicitud deberá ser posterior a la resolución del procedimiento correspondiente.

Los efectos económicos del abono del derecho solicitado se producirán a partir del día siguiente al de su reconocimiento, salvo cuando la fecha de inicio de la actividad sea anterior, en cuyo caso, se estará a la fecha de inicio de esa actividad.

4.<sup>a</sup> No tendrán derecho a percibir la prestación por desempleo en su modalidad de pago único conforme a las reglas 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> quienes en los 24 meses anteriores a su solicitud hayan compatibilizado el trabajo por cuenta propia con la prestación por desempleo de nivel contributivo.

5.<sup>a</sup> Si tras el cese involuntario en el trabajo por cuenta propia sin haber extinguido la prestación por desempleo de nivel contributivo, el trabajador tuviera derecho a la protección por cese de actividad, podrá optar entre percibir esta o reabrir el derecho a aquella. La opción por una u otra protección implicará la extinción de la prestación por la que no se opta.

2. El Gobierno podrá modificar, mediante real decreto, lo establecido en el apartado 1 anterior.

**Artículo 35.** *Bonificaciones por altas de familiares colaboradores de trabajadores autónomos.*

El cónyuge, la pareja de hecho y los familiares de trabajadores autónomos por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive y, en su caso, por adopción, que se incorporen al Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o, como trabajadores por cuenta propia, en el Régimen Especial de los Trabajadores del Mar, siempre y cuando no hubieran estado dados de alta en los mismos en los cinco años inmediatamente anteriores y colaboren con aquellos mediante la realización de trabajos en la actividad de que se trate, tendrán derecho a una bonificación, durante los veinticuatro meses siguientes a la fecha de efectos del alta, equivalente al 50 por ciento durante los primeros dieciocho meses y al 25 por ciento durante los seis meses siguientes, de la cuota por contingencias comunes correspondiente a la base mínima de cotización del tramo 1 de la tabla general de bases, conforme a lo previsto en la regla 1.<sup>a</sup> del artículo 308.1.a) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

A efectos de lo establecido en el párrafo anterior, se considerará pareja de hecho la constituida, con análoga relación de afectividad a la conyugal, por quienes, no hallándose impedidos para contraer matrimonio, no tengan vínculo matrimonial con otra persona y acrediten, mediante el correspondiente certificado de empadronamiento, una convivencia estable y notoria y con una duración ininterrumpida no inferior a cinco años. La existencia de pareja de hecho se acreditará mediante certificación de la inscripción en alguno de los registros específicos existentes en las comunidades autónomas o ayuntamientos del lugar de residencia o mediante documento público en el que conste la constitución de dicha pareja.

**Artículo 36.** *Trabajadores autónomos de Ceuta y Melilla.*

Los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos dedicados a actividades encuadradas en los sectores de agricultura, pesca y acuicultura; industria, excepto energía y agua; comercio; turismo; hostelería y resto de servicios, excepto el transporte aéreo de ala fija, construcción de edificios; actividades financieras y de seguros, y actividades inmobiliarias, que residan y ejerzan su actividad en las Ciudades de Ceuta y Melilla, tendrán derecho a una bonificación del 50 por ciento de la cuota por contingencias comunes correspondiente a la base de cotización provisional o definitiva que resulte de aplicación de conformidad con lo previsto en el artículo 308.1 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

**Artículo 37.** *Bonificación de cuotas en favor de determinados familiares del titular de la explotación agraria.*

1. Las personas incorporadas a la actividad agraria que queden incluidas en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos a través del Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, que tengan cincuenta o menos años de edad en el momento de dicha incorporación y sean cónyuges o descendientes del titular de la explotación agraria, siempre que este se encuentre dado de alta en el citado régimen e incluido en ese sistema especial, tendrán derecho a una bonificación, durante los cinco años siguientes a la fecha del alta, del 40 por ciento de la cuota por contingencias comunes correspondiente a la base mínima de cotización del tramo 1 de la tabla general de bases aplicable en dicho sistema especial, conforme a lo previsto en el artículo 325 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

2. La bonificación regulada en este artículo, siempre que se cumplan las condiciones en él establecidas, será también aplicable al cónyuge del titular de una explotación agraria que se constituya en titular de la misma en régimen de titularidad compartida, salvo que ya viniera disfrutando de la bonificación conforme a lo previsto en el apartado 1, en cuyo caso seguirá percibiendo esta hasta su extinción.

**Artículo 38.** *Bonificación de cuotas para trabajadores autónomos durante el descanso por nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo o riesgo durante la lactancia natural.*

Los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o, como trabajadores por cuenta propia, en el grupo primero de cotización del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, incluidos los socios trabajadores o socios de trabajo de las sociedades cooperativas encuadrados en esos regímenes, tendrán derecho, durante los períodos de descanso por nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo o riesgo durante la lactancia natural, a una bonificación del 100 por cien de la cuota por contingencias comunes resultante de aplicar a la base media que tuviera el trabajador en los doce meses anteriores a la fecha en la que inicie esta bonificación, el tipo de cotización para contingencias comunes vigente en cada momento, excluido el correspondiente a la incapacidad temporal derivada de dichas contingencias.

En el caso de que el trabajador lleve menos de 12 meses de alta continuada en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, la base media de cotización se calculará desde la última fecha de alta, siendo el resultado de multiplicar por 30 la cuantía resultante de dividir la suma de las bases de cotización entre el número de días de alta del período de alta continuada.

A efectos del cálculo de esta bonificación, la base media a la que se refiere este artículo se calculará con las bases de cotización, provisionales o definitivas, existentes en el momento de la aplicación inicial de la bonificación, sin que la cuantía de la bonificación sea objeto de modificación como consecuencia de la regularización de las bases de cotización provisionales a la que se refiere el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

**Artículo 38 bis.** *Bonificación a las trabajadoras autónomas que se reincorporen al trabajo en determinados supuestos.*

Las trabajadoras incluidas en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o, como trabajadoras por cuenta propia, en el grupo primero de cotización del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, que, habiendo cesado su actividad por nacimiento de hijo o hija, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento y tutela, en los términos legalmente establecidos, vuelvan a realizar una actividad por cuenta propia dentro de los dos años inmediatamente siguientes a la fecha efectiva del cese, tendrán derecho a una bonificación, durante los veinticuatro meses inmediatamente siguientes a la fecha de su reincorporación al trabajo, del 80 por ciento de la cuota por contingencias comunes resultante de aplicar a la base media que tuvieran las trabajadoras en los doce meses anteriores a la fecha en que

cesaron en su actividad, el tipo de cotización para contingencias comunes vigente en cada momento, excluido el correspondiente a la incapacidad temporal derivada de dichas contingencias.

En el caso de que la trabajadora lleve menos de 12 meses de alta continuada en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos antes del cese de la actividad, la base media de cotización se calculará desde la última fecha de alta, siendo el resultado de multiplicar por 30 la cuantía resultante de dividir la suma de las bases de cotización entre el número de días de alta del período de alta continuada.

A efectos del cálculo de esta bonificación, la base media a la que se refiere este artículo se calculará con las bases de cotización, provisionales o definitivas, existentes en el momento de la aplicación inicial de la bonificación, sin que la cuantía de la bonificación sea objeto de modificación como consecuencia de la regularización de las bases de cotización provisionales a la que se refiere el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

**Artículo 38 ter.** *Reducciones en la cotización a la Seguridad Social aplicables por inicio de una actividad por cuenta propia.*

La cotización a la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos que causen alta inicial o que no hubieran estado en situación de alta en los dos años inmediatamente anteriores, a contar desde la fecha de efectos del alta, en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, se efectuará de la siguiente forma:

1. Con carácter general, se aplicará una cuota reducida por contingencias comunes y profesionales, a contar desde la fecha de efectos del alta y durante los doce meses naturales completos siguientes, quedando los trabajadores excepcionados de cotizar por cese de actividad y por formación profesional.

La cuantía anual de la cuota reducida se establecerá en la respectiva Ley de Presupuestos Generales del Estado y su distribución entre las referidas contingencias se determinará reglamentariamente.

Téngase en cuenta que durante el periodo comprendido entre los años 2023 y 2025 la cuantía de la cuota reducida será de 80 euros mensuales, según establece la disposición transitoria 5 del Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio. [Ref. BOE-A-2022-12482](#)

2. Transcurrido el período indicado en el apartado anterior, podrá también aplicarse una cuota reducida durante los siguientes doce meses naturales completos, respecto a aquellos trabajadores por cuenta propia cuyos rendimientos económicos netos anuales, en los términos del artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, sean inferiores al salario mínimo interprofesional anual que corresponda a este período.

Cuando este segundo periodo abarque parte de dos años naturales, el requisito relativo a los rendimientos económicos se deberá cumplir en cada uno de ellos.

3. La aplicación de las reducciones contempladas en este artículo deberá ser solicitada por los trabajadores en el momento de su alta en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y, además, en su caso, antes del inicio del período a que se refiere el apartado 2.

Respecto al período señalado en el apartado 2, la solicitud deberá acompañarse de una declaración relativa a que los rendimientos económicos netos que se prevén obtener serán inferiores al salario mínimo interprofesional vigente durante los años naturales en que se aplique la cuota reducida.

Los trabajadores por cuenta propia que disfruten de las reducciones contempladas en este artículo podrán renunciar expresamente a su aplicación, con efectos a partir del día primero del mes siguiente al de la comunicación de la renuncia correspondiente.

4. El derecho a las reducciones en la cotización a que se refiere este artículo se extinguirá cuando los trabajadores por cuenta propia causen baja en el Régimen Especial de

la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos durante cualquiera de los períodos en que resulten aplicables.

El período de baja en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, exigido en este artículo para tener derecho a las reducciones en la cotización en caso de reemprender una actividad por cuenta propia, será de tres años cuando los trabajadores autónomos hubieran disfrutado de dichas reducciones en su anterior período de alta en el citado régimen especial.

5. Las cuantías de las prestaciones económicas a que puedan causar derecho los trabajadores por cuenta propia durante el período o los períodos en que se beneficien de la cuota reducida regulada en este artículo, se determinarán con arreglo al importe de la base mínima del tramo inferior de la tabla general de bases que resulte aplicable durante los mismos, contemplada en la regla 1.<sup>a</sup> del artículo 308.1.a) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

6. La cuota reducida no será objeto de regularización, conforme a lo previsto en el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, durante el período previsto en el apartado 1.

Durante el período previsto en el apartado 2, la regularización no se llevará a efecto si en el año o años que abarque los rendimientos económicos netos de los trabajadores autónomos hubieran sido inferiores al salario mínimo interprofesional anual vigente en cada uno de esos años.

Si en el año o años que abarque el segundo período, los rendimientos económicos superasen el importe del salario mínimo interprofesional vigente en alguno de ellos, la cotización reducida en el año en que concorra esta circunstancia, será objeto de la regularización correspondiente. A tal efecto, de los rendimientos obtenidos durante el año en que se supere dicho importe, para la regularización se tomará en consideración la parte proporcional, de dichos rendimientos, correspondiente a los meses afectados por la reducción.

7. Lo previsto en el presente artículo resultará de aplicación aun cuando los beneficiarios de las reducciones, una vez iniciada su actividad, empleen a trabajadores por cuenta ajena.

8. Finalizado el período máximo de disfrute de las reducciones en la cotización contempladas en este artículo, procederá la cotización por todas las contingencias protegidas a partir del día primero del mes siguiente a aquel en que se produzca esa finalización.

9. Lo dispuesto en los apartados anteriores será también de aplicación, cuando cumplan los requisitos en ellos establecidos, a los trabajadores por cuenta propia que queden incluidos en el grupo primero de cotización del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, así como a los socios de sociedades de capital y de sociedades laborales y a los socios trabajadores de cooperativas de trabajo asociado que queden encuadrados en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, dentro del grupo primero de cotización.

10. Cuando los trabajadores por cuenta propia o autónomos a que se refiere este artículo tengan un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, o sean víctimas de violencia de género o víctimas de terrorismo, los períodos de aplicación de la cuota reducida a que se refieren los apartados 1 y 2 serán, respectivamente, de 24 meses naturales completos y de 36 meses naturales completos.

Téngase en cuenta que durante el período comprendido entre los años 2023 y 2025 la cuantía de la cuota reducida, según lo previsto en el apartado 10, será de 80 euros mensuales hasta la finalización de los primeros veinticuatro meses naturales completos, y de 160 euros a partir del mes vigesimoquinto, según establece la disposición transitoria 5 del Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio. Ref. [BOE-A-2022-12482](#), en la redacción dada a esta por la disposición final 10.10 del Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto. Ref. [BOE-A-2022-12925](#).

11. Las reducciones en la cotización previstas en este artículo no resultarán aplicables a los familiares de trabajadores autónomos por consanguinidad o afinidad hasta el segundo

grado inclusive y, en su caso, por adopción, que se incorporen al Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o, como trabajadores por cuenta propia, al grupo primero de cotización del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, ni a los miembros de institutos de vida consagrada de la Iglesia Católica incluidos en el primero de dichos regímenes.

12. Las reducciones de cuotas previstas en este artículo se financiarán con cargo a las aportaciones del Estado a los presupuestos de la Seguridad Social destinadas a financiar reducciones en la cotización.

**Artículo 38 quater.** *Bonificación en la cotización por cuidado de menor afectado por cáncer u otra enfermedad grave.*

Los trabajadores autónomos que sean beneficiarios de la prestación para el cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave, a la que se refiere el capítulo X del título II del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, tendrán derecho, durante el período de percepción de dicha prestación, a una bonificación del 75 por ciento de la cuota por contingencias comunes que resulte de aplicar a la base media que tuviera el trabajador en los doce meses anteriores a la fecha en la que inicie esta bonificación, el tipo de cotización para contingencias comunes vigente en cada momento, excluido el correspondiente a la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes, en el Régimen Especial de Trabajadores por cuenta propia o autónomos.

En el caso de que el trabajador lleve menos de doce meses de alta continuada en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, la base media de cotización se calculará desde la última fecha de alta, siendo el resultado de multiplicar por 30 la cuantía resultante de dividir la suma de las bases de cotización entre el número de días de alta del período de alta continuada.

A efectos del cálculo de esta bonificación, la base media a la que se refiere este apartado se calculará con las bases de cotización, provisionales o definitivas, existentes en el momento de la aplicación inicial de la bonificación, sin que la cuantía de la bonificación sea objeto de modificación como consecuencia de la regularización de las bases de cotización provisionales a la que se refiere el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

**Artículo 38 quinquies.** *Bonificación de cuotas en favor de trabajadores autónomos de empresas emergentes en situación de pluriactividad.*

1. A los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos por poseer el control efectivo, directo o indirecto, de una empresa emergente regulada en la Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes, y que, de forma simultánea, trabajen por cuenta ajena para otro empleador, les resultará de aplicación una bonificación del cien por cien de la cuota correspondiente a la base mínima establecida con carácter general, en cada momento, en el citado régimen especial durante los tres primeros años.

Esta bonificación será incompatible con los beneficios en la cotización previstos en los artículos 31 y 32.

2. Esta bonificación se disfrutará de forma continuada en tanto persista la situación de pluriactividad y, como máximo, durante los tres primeros años, a contar desde la fecha del alta que se produzca como consecuencia del inicio de la actividad autónoma por la dedicación a la empresa emergente.

La bonificación se extinguirá, en todo caso, en el momento en que cese la situación de pluriactividad, no pudiendo reiniciarse posteriormente su aplicación en el supuesto de que se produzca una nueva situación de pluriactividad.

3. La bonificación se aplicará por la Tesorería General de la Seguridad Social conforme a los datos, programas y aplicaciones informáticas disponibles en cada momento para la gestión liquidatoria y recaudatoria de la Seguridad Social, previa presentación de declaración responsable por parte del trabajador autónomo; sin perjuicio de su control y revisión por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, por la Tesorería General de la Seguridad Social y por el Servicio Público de Empleo Estatal, en el ejercicio de sus respectivas competencias.

4. La bonificación prevista en este artículo se financiará con cargo al presupuesto del Servicio Público de Empleo Estatal dentro de su ámbito competencial y conforme a sus disponibilidades presupuestarias.

**Artículo 39.** *Pago único de la prestación por cese de actividad.*

1. Quienes sean titulares del derecho a la prestación por cese de actividad, y tengan pendiente de percibir un período de, al menos, seis meses, podrán percibir de una sola vez el valor actual del importe de la prestación, cuando acrediten ante el órgano gestor que van a realizar una actividad profesional como trabajadores autónomos o destinen el 100 por cien de su importe a realizar una aportación al capital social de una entidad mercantil de nueva constitución o constituida en el plazo máximo de 12 meses anteriores a la aportación, siempre que vayan a poseer el control efectivo de la misma, conforme a lo previsto por la disposición adicional vigésima séptima del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social y a ejercer en ella una actividad profesional, encuadrados como trabajadores por cuenta propia en el Régimen Especial de la Seguridad Social correspondiente por razón de su actividad.

2. El beneficiario que desee percibir su prestación de una sola vez podrá solicitarlo al órgano gestor, acompañando a la solicitud memoria explicativa sobre el proyecto de inversión a realizar y actividad a desarrollar, así como cuanta documentación acredite la viabilidad del proyecto.

3. El órgano gestor, teniendo en cuenta la viabilidad del proyecto a realizar, reconocerá el derecho en el plazo de treinta días contados desde la solicitud del pago único. Contra la decisión del órgano gestor se podrá reclamar en los términos del artículo 19 de la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos.

La solicitud del abono de la prestación por cese de actividad, en todo caso deberá ser de fecha anterior a la fecha de incorporación del beneficiario a la sociedad o a la de inicio de la actividad como trabajador autónomo, considerando que tal inicio coincide con la fecha que como tal figura en la solicitud de alta del trabajador en la Seguridad Social.

4. Una vez percibida la prestación por su valor actual, el beneficiario deberá iniciar, en el plazo máximo de un mes, la actividad para cuya realización se le hubiera concedido y darse de alta como trabajador por cuenta propia en el correspondiente régimen especial de la Seguridad Social, o acreditar, en su caso, que está en fase de iniciación.

5. El abono de la prestación se realizará de una sola vez por el importe que corresponda a las aportaciones al capital social o a la inversión necesaria para desarrollar la actividad como trabajadores autónomos, incluidas las cargas tributarias para el inicio de la actividad.

En ambos casos, quienes perciban el pago único de la prestación por cese de actividad podrán destinar la misma a los gastos de constitución y puesta en funcionamiento de una entidad, así como al pago de las tasas y tributos. Podrán, además, destinar hasta el 15 por ciento de la cuantía de la prestación capitalizada al pago de servicios específicos de asesoramiento, formación e información relacionados con la actividad a emprender.

Se abonará como pago único la cuantía de la prestación, calculada en días completos, de la que se deducirá el importe relativo al interés legal del dinero.

6. El órgano gestor, a solicitud de los beneficiarios de esta medida, podrá destinar todo o parte del pago único de la prestación por cese de actividad a cubrir los costes de cotización a la Seguridad Social. En tal caso, habrá que atenerse a las siguientes reglas:

Primera. Si no se obtiene la prestación por su importe total, el importe restante se podrá obtener conforme a lo establecido en la regla segunda siguiente.

Asimismo, el beneficiario de la prestación podrá optar por obtener toda la prestación pendiente por percibir conforme a lo establecido en la regla segunda siguiente.

Segunda. El órgano gestor podrá abonar mensualmente el importe de la prestación por cese de actividad para compensar la cotización del trabajador a la Seguridad Social, y en este supuesto:

a) La cuantía a abonar, calculada en días completos de prestación, será fija y corresponderá al importe de la aportación íntegra del trabajador a la Seguridad Social en el momento del inicio de la actividad sin considerar futuras modificaciones.



b) El abono se realizará mensualmente por la entidad u organismo gestor al trabajador, previa comprobación de que se mantiene en alta en la Seguridad Social en el mes correspondiente.

7. La percepción de la prestación en un pago único será compatible con otras ayudas que para la promoción del trabajo autónomo pudieran obtenerse, bien con carácter individual o bien a través de la constitución de una sociedad de capital.

8. La no afectación de la cantidad percibida a la realización de la actividad para la que se haya concedido será considerada pago indebido a los efectos previstos en el artículo 31 del Real Decreto 1541/2011, de 31 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. A estos efectos, se entenderá, salvo prueba en contrario, que no ha existido afectación cuando el trabajador, en el plazo de un mes, no haya acreditado los extremos indicados en el apartado 4 de este artículo.

**Disposición adicional primera.** *Modificación del texto refundido de la Ley de Procedimiento Laboral, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/1995, de 7 de abril.*

El texto refundido de la Ley de Procedimiento Laboral aprobado por Real Decreto Legislativo 2/1995, de 7 de abril, queda modificado como sigue:

Uno. La letra p) del artículo 2 queda redactada del modo siguiente:

«p) en relación con el régimen profesional, tanto en su vertiente individual como colectiva, de los trabajadores autónomos económicamente dependientes a los que se refiere la Ley del Estatuto del Trabajo Autónomo.»

Dos. Se introduce una nueva letra q) al artículo 2 con el contenido siguiente:

«q) respecto de cualesquiera otras cuestiones que les sean atribuidas por normas con rango de Ley.»

Tres. Se modifica el apartado 2 del artículo 16 que queda redactado de la siguiente manera:

«2. Tendrán capacidad procesal los trabajadores mayores de dieciséis años y menores de dieciocho respecto de los derechos e intereses legítimos derivados de sus contratos de trabajo y de la relación de Seguridad Social cuando legalmente no precisen para la celebración de dichos contratos autorización de sus padres, tutores o de la persona o institución que los tenga a su cargo, o hubieran obtenido autorización para contratar de sus padres, tutores o persona o institución que los tenga a su cargo conforme a la legislación laboral o la legislación civil o mercantil respectivamente. Igualmente tendrán capacidad procesal los trabajadores autónomos económicamente dependientes mayores de dieciséis años.»

Cuatro. Se añade un apartado 3 al artículo 17 que queda redactado de la siguiente manera:

«3. Las organizaciones de trabajadores autónomos tendrán legitimación para la defensa de los acuerdos de interés profesional por ellas firmados.»

Cinco. Se da nueva redacción al artículo 63 que queda redactado de la siguiente manera:

**«Artículo 63.**

Será requisito previo para la tramitación del proceso el intento de conciliación ante el servicio administrativo correspondiente o ante el órgano que asuma estas funciones que podrá constituirse mediante los acuerdos interprofesionales o los convenios colectivos a los que se refiere el artículo 83 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, así como los acuerdos de interés profesional a los que se refiere el artículo 13 de la Ley del Estatuto del Trabajo Autónomo.»

**Disposición adicional segunda.** *Reducciones y bonificaciones en las cotizaciones.*

1. Conforme a los principios de racionalización y seguridad jurídica, todas aquellas medidas de fomento del autoempleo consistentes en reducciones y bonificaciones en la cotización a la Seguridad Social en favor de los trabajadores autónomos se regularán a través de la presente ley.

2. Las Administraciones Públicas competentes podrán suscribir convenios con la Seguridad Social con objeto de propiciar la reducción de las cotizaciones de las personas que, en régimen de autonomía, se dediquen a actividades artesanales o artísticas.

**Disposición adicional tercera.** *Cobertura de la incapacidad temporal y de las contingencias profesionales en el Régimen de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomo.*

**(Derogada)**

**Disposición adicional cuarta.** *Prestación por cese de actividad.*

El Gobierno, siempre que estén garantizados los principios de contributividad, solidaridad y sostenibilidad financiera y ello responda a las necesidades y preferencias de los trabajadores autónomos, propondrá a las Cortes Generales la regulación de un sistema específico de protección por cese de actividad para los mismos, en función de sus características personales o de la naturaleza de la actividad ejercida.

Las Administraciones Públicas podrán, por razones de política económica debidamente justificadas, cofinanciar planes de cese de actividad dirigidos a colectivos o sectores económicos concretos.

**Disposición adicional quinta.** *Profesionales incorporados a Mutualidades de Previsión Social alternativas.*

Lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 23, en los artículos 24 a 26 y en el párrafo c), apartado 2, del artículo 27, así como en las disposiciones adicionales segunda y tercera y en la disposición final segunda de la presente Ley no serán de aplicación a los trabajadores por cuenta propia o autónomos que, en los términos establecidos en la disposición adicional decimoquinta de la Ley 30/1995, de supervisión y ordenación de los seguros privados, hayan optado u opten en el futuro por adscribirse a la Mutualidad de Previsión Social que tenga constituida el Colegio Profesional al que pertenezcan y que actúe como alternativa al Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

**Disposición adicional sexta.** *Comunidades Autónomas.*

A los efectos de lo previsto en el artículo 21.5 de esta Ley, las Comunidades Autónomas determinarán la representatividad de las asociaciones de trabajadores autónomos de acuerdo con los criterios a los que se refiere el artículo 21.1 de la misma y crearán, en su ámbito territorial, el registro especial según lo dispuesto en el artículo 20.3 de la presente Ley.

**Disposición adicional séptima.** *Actualización de cotizaciones.*

**(Derogada)**

**Disposición adicional octava.** *Participación de los trabajadores autónomos en el Consejo Económico y Social.*

El Gobierno planteará la presencia de los trabajadores autónomos en el Consejo Económico y Social teniendo en cuenta:

1. La evolución del Consejo del Trabajo Autónomo en la representación de los mismos.
2. El informe preceptivo del Consejo Económico y Social sobre la composición del mismo que deberá realizar para ello en el menor plazo de tiempo posible.

**Disposición adicional novena.** *Pago único de la prestación por desempleo.*

Con carácter bienal, el Gobierno evaluará el impacto de las medidas previstas en los artículos 33 y 34 de esta ley, con el objeto de analizar su impacto en el autoempleo y su posible actualización.

**Disposición adicional décima.** *Encuadramiento en la Seguridad Social de los hijos del trabajador autónomo.*

Los trabajadores autónomos podrán contratar, como trabajadores por cuenta ajena, a los hijos menores de 30 años, aunque convivan con ellos. En este caso, del ámbito de la acción protectora dispensada a los familiares contratados quedará excluida la cobertura por desempleo.

Se otorgará el mismo tratamiento a los hijos que, aun siendo mayores de 30 años, tengan especiales dificultades para su inserción laboral. A estos efectos, se considerará que existen dichas especiales dificultades cuando el trabajador esté incluido en alguno de los grupos siguientes:

a) Personas con parálisis cerebral, personas con enfermedad mental o personas con discapacidad intelectual, con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33 por ciento.

b) Personas con discapacidad física o sensorial, con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33 por ciento e inferior al 65 por ciento, siempre que causen alta por primera vez en el sistema de la Seguridad Social.

c) Personas con discapacidad física o sensorial, con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 65 por ciento.

**Disposición adicional undécima.** *Trabajadores autónomos del sector del transporte.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.3 g) del Texto Refundido del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, se consideran incluidas en el ámbito regulado por la presente Ley las personas prestadoras del servicio del transporte al amparo de autorizaciones administrativas de las que sean titulares, realizada mediante el correspondiente precio con vehículos comerciales de servicio público cuya propiedad o poder directo de disposición ostenten, aun cuando dichos servicios se realicen de forma continuada para un mismo cargador o comercializador.

En este caso, serán trabajadores autónomos económicamente dependientes a los que se refiere el artículo 1.2 d) de la presente Ley aquellos que cumplan con lo dispuesto en el artículo 11.1 y 11.2 a) de la misma.

**Disposición adicional duodécima.** *Participación de trabajadores autónomos en programas de formación e información de prevención de riesgos laborales.*

Con la finalidad de reducir la siniestralidad y evitar la aparición de enfermedades profesionales en los respectivos sectores, las asociaciones representativas de los trabajadores autónomos intersectoriales y las organizaciones sindicales y empresariales más representativas podrán realizar programas permanentes de información y formación correspondientes a dicho colectivo, promovidos por las Administraciones Públicas competentes en materia de prevención de riesgos laborales y de reparación de las consecuencias de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Respetando los criterios de proporcionalidad y asegurando la presencia de los distintos grupos de representación de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, las asociaciones intersectoriales de trabajadores autónomos, tanto de nivel estatal como autonómico, podrán participar, con voz y sin voto, en los grupos correspondientes creados en el seno de dicha Comisión cuando se aborden las condiciones de trabajo de los trabajadores autónomos, en los supuestos de planificación, programación, organización y control de la gestión relacionada con la mejora de las condiciones de trabajo y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores autónomos.

**Disposición adicional decimotercera.**

**(Derogada)**

**Disposición adicional decimocuarta.** *Estudio sectorial del trabajo autónomo.*

**(Derogada)**

**Disposición adicional decimoquinta.** *Adaptación del Régimen Especial de los Trabajadores Autónomos.*

**(Derogada)**

**Disposición adicional decimosexta.** *Campaña de difusión del Régimen Especial de los Trabajadores Autónomos.*

**(Derogada)**

**Disposición adicional decimoséptima.** *Contratos de trabajadores autónomos económicamente dependientes en el sector de los agentes de seguros.*

Los contratos celebrados por los agentes de seguros que cumplan con las condiciones establecidas en el capítulo tercero de la presente Ley y los supuestos en que dichos agentes quedarían sujetos al mismo se determinarán reglamentariamente sin afectar, en ningún caso, su relación mercantil.

**Disposición adicional decimooctava.** *Personas con discapacidad.*

A los efectos de esta ley, tendrán la consideración de personas con discapacidad las comprendidas en los apartados 1 y 2 del artículo 4 del texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

**Disposición adicional decimonovena.** *Agentes comerciales.*

En los supuestos de agentes comerciales que, actuando como intermediarios independientes, se encarguen de manera continuada o estable y a cambio de remuneración, de promover actos u operaciones de comercio por cuenta ajena, o a promoverlos y concluirlos por cuenta y en nombre ajenos, a los efectos de ser considerados trabajadores autónomos económicamente dependientes, no les será de aplicación el requisito de asumir el riesgo y ventura de tales operaciones, contemplado en el artículo 11, apartado 2, letra e).

**Disposición transitoria primera.** *Adaptación de estatutos y reconocimiento de la personalidad jurídica de las asociaciones.*

**(Derogada)**

**Disposición transitoria segunda.** *Adaptación de los contratos vigentes de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.*

**(Derogada)**

**Disposición transitoria tercera.** *Adaptación de los contratos vigentes de los trabajadores autónomos económicamente dependientes en el sector del transporte y el sector de los agentes de seguros.*

**(Derogada)**

**Disposición transitoria cuarta.** *Régimen transitorio del reconocimiento previsto en el artículo 11 bis.*

El reconocimiento de la condición de trabajador autónomo económicamente dependiente previsto en el artículo 11 bis de esta Ley, sólo podrá producirse para las relaciones

contractuales entre clientes y trabajadores autónomos que se formalicen a partir de la entrada en vigor de la Ley reguladora de la jurisdicción social.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a la presente Ley.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

La presente Ley se dicta al amparo de la competencia que corresponde al Estado conforme al artículo 149.1.5.<sup>a</sup>, 6.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup>, 8.<sup>a</sup> y 17.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Desarrollo de derechos en materia de protección social.*

Con carácter progresivo se llevarán a cabo las medidas necesarias para que, de acuerdo con los principios que inspiran esta Ley, se logre la convergencia en aportaciones y derechos de los trabajadores autónomos en relación con los establecidos para los trabajadores por cuenta ajena incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social.

**Disposición final tercera.** *Habilitación al Gobierno.*

Se faculta al Gobierno para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo de la presente Ley en el ámbito de sus competencias.

**Disposición final cuarta.** *Actualización de cuantías.*

**(Derogada)**

**Disposición final quinta.** *Desarrollo Reglamentario de los Contratos del Trabajador Autónomo económicamente dependiente.*

**(Derogada)**

**Disposición final sexta.** *Entrada en vigor.*

La presente Ley entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## § 3

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 71, de 23 de marzo de 2007  
Última modificación: 7 de septiembre de 2022  
Referencia: BOE-A-2007-6115

---

[...]

### TÍTULO II

#### Políticas públicas para la igualdad

[...]

### CAPÍTULO II

#### Acción administrativa para la igualdad

[...]

#### **Artículo 30.** *Desarrollo rural.*

1. A fin de hacer efectiva la igualdad entre mujeres y hombres en el sector agrario, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales desarrollarán la figura jurídica de la titularidad compartida, para que se reconozcan plenamente los derechos de las mujeres en el sector agrario, la correspondiente protección de la Seguridad Social, así como el reconocimiento de su trabajo.

2. En las actuaciones encaminadas al desarrollo del medio rural, se incluirán acciones dirigidas a mejorar el nivel educativo y de formación de las mujeres, y especialmente las que favorezcan su incorporación al mercado de trabajo y a los órganos de dirección de empresas y asociaciones.

3. Las Administraciones públicas promoverán nuevas actividades laborales que favorezcan el trabajo de las mujeres en el mundo rural.

4. Las Administraciones públicas promoverán el desarrollo de una red de servicios sociales para atender a menores, mayores y dependientes como medida de conciliación de la vida laboral, familiar y personal de hombres y mujeres en mundo rural.

5. Los poderes públicos fomentarán la igualdad de oportunidades en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación mediante el uso de políticas y actividades dirigidas a la mujer rural, y la aplicación de soluciones alternativas tecnológicas allí donde la extensión de estas tecnologías no sea posible.

[...]

## § 4

### Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 240, de 5 de octubre de 2011  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2011-15625

---

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren  
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley.

#### PREÁMBULO

I

La sociedad española ha experimentado una profunda transformación en los últimos treinta años en el reconocimiento pleno de la igualdad de derechos y libertades entre mujeres y hombres.

A pesar de esto, la equiparación de sexos en las zonas rurales evoluciona de forma más lenta, lo cual constituye una característica común de todos los países de nuestro entorno. Prueba de ello, es la presencia mayoritaria de hombres en el mundo rural como consecuencia de la migración de las mujeres jóvenes del campo a las ciudades. Las largas jornadas de trabajo, las responsabilidades domésticas no compartidas en la mayor parte de los casos y la falta de reconocimiento económico, profesional y social del trabajo de las mujeres, son los principales motivos de este fenómeno.

En el ámbito de la explotación familiar del medio rural, son muchas las mujeres que comparten con los hombres las tareas agrarias, asumiendo buena parte de las mismas y aportando tanto bienes como trabajo. Sin embargo, en la mayoría de los casos, figura sólo el hombre como titular de la explotación agraria, lo que dificulta que se valore adecuadamente la participación de la mujer en los derechos y obligaciones derivados de la gestión de dicha explotación, en condiciones de igualdad. En España, más del 70 por ciento de los titulares de explotación agraria son hombres.

En España no hay limitaciones legales al acceso a la propiedad agrícola por parte de las mujeres (aunque la realidad muestra que cuando ellas son las titulares, suele tratarse de explotaciones de dimensiones económicas reducidas y baja rentabilidad), pero sí dificultades prácticas para el acceso al crédito o a otros bienes y derechos inmateriales por estar vinculados no a la propiedad de la tierra, sino a su rendimiento, es decir, a la titularidad de la

explotación. Además, los estereotipos tradicionales siguen vigentes en el medio rural. El trabajo de las mujeres sigue entendiéndose más bien como una «ayuda familiar» que complementa a la renta principal y no como una aportación económica efectiva.

El papel de la mujer en el ámbito rural tiene presente y futuro. El desarrollo del medio rural es fundamental para la vertebración de España y así lo ha entendido la Unión Europea mediante la Directiva 41/2010, de 7 de julio. Las mujeres rurales, hoy todavía a pesar de los avances en igualdad, siguen siendo vulnerables e invisibles; y sin embargo ellas son la base del mantenimiento, conservación y desarrollo de las áreas rurales en términos económicos, sociales, y culturales.

## II

A pesar del avance que supuso para el régimen jurídico de organización de la tierra en el mundo rural la regulación de las explotaciones agrarias conforme a la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de explotaciones agrarias, la práctica demuestra que hay ciertos aspectos que deben corregirse por el efecto negativo que producen en la situación de las mujeres que viven y participan en dichas explotaciones. Aunque existen desde hace tiempo figuras societarias suficientes, en el ordenamiento jurídico civil y mercantil, para que las mujeres ostenten los mismos derechos que los hombres, haciéndolos valer en el mercado y en el tráfico jurídico y económico, sin embargo, la realidad social demuestra que las mujeres que trabajan en las explotaciones agrarias no han recurrido a tales figuras societarias. El Estado pretende, con esta iniciativa legal, adaptar el marco jurídico a la realidad social.

La titularidad compartida está llamada a constituir un factor de cambio de las estructuras agrarias de modo que las mujeres del mundo rural gocen de una igualdad de derechos efectiva respecto de los hombres. Ello permitirá la supresión de barreras formales y sustantivas, así como la potenciación de ciertos valores en las mujeres del mundo rural, tales como la confianza, la igualdad y la no discriminación, la visibilidad y, por tanto el desarrollo sostenible.

El legislador español pretende así instaurar un marco legal para las personas del medio rural, garante de la igualdad de derechos entre mujeres y hombres en el mundo rural, de la protección social y de Seguridad Social correspondiente, de la educación y formación, y del reconocimiento pleno de su trabajo a todos los niveles.

## III

Dos normas con rango de Ley constituyen el primer reconocimiento jurídico de lo que ya es conocido como la titularidad compartida de explotaciones agrarias. Por una parte, el artículo 30 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, instando a desarrollar dicha figura jurídica, para que se reconociesen plenamente los derechos de las mujeres en el sector agrario, la correspondiente protección de la Seguridad Social, y el reconocimiento de su trabajo. Por otra parte, la disposición adicional cuarta de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, recogió un mandato dirigido al Gobierno para promover y desarrollar el régimen de titularidad compartida de bienes, derechos y obligaciones en el sector agrario y la correspondiente protección de la Seguridad Social.

Como primer desarrollo de dichas normas el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, sobre titularidad compartida en las explotaciones agrarias creó, a efectos administrativos y como medida de fomento, la titularidad compartida como una nueva figura preferencial adicional a las reguladas en la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de las explotaciones agrarias.

Además en Europa también se ha trabajado en este sentido, como lo demuestra la Directiva 2010/41/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio, sobre aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres que ejercen una actividad autónoma.



## IV

Partiendo de estos antecedentes, la presente Ley regula la titularidad compartida de las explotaciones agrarias. La Ley ofrece una nueva figura jurídica de carácter voluntario, que persigue promover esta modalidad de explotación agraria como un vehículo para alcanzar la verdadera equiparación de las mujeres y los hombres en la explotación agraria, dando cumplimiento efectivo al principio de igualdad y no discriminación proclamado en la Constitución. Su objetivo es ir más allá de una regulación de efectos administrativos, puesto que se trata de promover una acción positiva que logre dar visibilidad a las mujeres y que éstas puedan ejercer y disfrutar de todos los derechos derivados de su trabajo en las explotaciones agrícolas en términos de igualdad con respecto a los hombres, favoreciendo la asunción de decisiones gerenciales y de los riesgos y responsabilidades derivados de aquéllas. La figura que se crea queda perfilada en el artículo 2 como unidad económica, sin personalidad jurídica, y susceptible de imposición a efectos fiscales, que constituye un matrimonio o pareja de hecho, para la gestión conjunta de la explotación agraria, diferenciando entre la titularidad de la explotación y la titularidad dominical de los bienes y sus derechos, cuyo régimen jurídico civil no se ve afectado en ningún caso. Esta Ley otorga a estas explotaciones agrarias de titularidad compartida la condición de prioritarias, conforme a la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de explotaciones agrarias, de forma que gozarán de la ventaja de tener un orden preferente a la obtención de beneficios, ayudas y demás medidas de fomento impulsadas por las Administraciones Públicas, siempre y cuando uno de ellos sea agricultor profesional y la renta unitaria de trabajo que se obtenga de la explotación no supere en un 50 por 100 el máximo de lo establecido en la legislación correspondiente para las explotaciones prioritarias.

La Ley regula, además, otro mecanismo para el reconocimiento de los derechos económicos de las mujeres que realicen tareas en la explotación. Así, quien habiendo participado de manera efectiva y regular no reciba pago o contraprestación alguna por el trabajo realizado y no haya constituido con su cónyuge o pareja de hecho una titularidad compartida tendrá derecho a una compensación económica en los supuestos tanto de transmisión de la explotación como de extinción del matrimonio o pareja de hecho.

Además de lo expuesto, existe la posibilidad, según se recoge en la disposición adicional primera, del acceso a la administración conjunta de la explotación agraria, pero sin crear la figura jurídica de la titularidad compartida, mediante la constitución de una sociedad de responsabilidad limitada de las previstas en el artículo 5.2 del Real Decreto-Ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo, cuyos estatutos se ajustarán a los Estatutos-tipo que apruebe el Ministro de Justicia. Cabe señalar que el régimen de titularidad compartida que se establece en la presente Ley no es de aplicación a las sociedades de responsabilidad limitada a las que hace referencia esta disposición adicional primera.

En consecuencia, la finalidad de la Ley es promover y favorecer la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres en el medio rural, a través del reconocimiento jurídico y económico derivado de su participación en la actividad agraria.

## V

Por último, hay que destacar que la Ley introduce una regulación que, informada por el principio de igualdad básica entre todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales, según el tenor del artículo 149.1.1.<sup>a</sup> de la Constitución, tiene, además, un fundamento constitucional particular y preciso para los preceptos que la integran. De este modo, la disposición final cuarta precisa que la competencia del Estado para dictar la norma se encuentra, junto con el título que deriva del principio de igualdad evocado, en los títulos que le habilitan para producir legislación básica en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, en materia de legislación civil, sin perjuicio de las necesarias especialidades que en este orden se derivan del derecho civil foral o especial, en materia de legislación mercantil, y en las materias de Hacienda general y Deuda pública y de legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social.

## VI

La Ley se estructura en cuatro capítulos, seis disposiciones adicionales, una disposición transitoria y cinco disposiciones finales.

El capítulo I establece las disposiciones generales: objeto y finalidad, naturaleza de la explotación agraria de titularidad compartida, definiciones y requisitos de las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida.

El capítulo II establece el régimen jurídico de la titularidad compartida en cuanto se refiere a la administración, representación y responsabilidad de la explotación agraria de titularidad compartida, al reparto de rendimientos, a la inscripción en el Registro de la correspondiente Comunidad Autónoma, con valor constitutivo, y en el Registro estatal existente en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Finalmente, regula este capítulo el régimen de extinción de la titularidad compartida.

El capítulo III establece el régimen fiscal y las medidas en materia de Seguridad Social aplicables a este tipo de explotaciones agrarias. De igual modo regula las medidas relativas al régimen de las ayudas agrarias y de las ayudas públicas y subvenciones destinadas a la incentivación de la constitución de las titularidades compartidas de las explotaciones agrarias.

El capítulo IV se ocupa de la protección económica del cónyuge o pareja de hecho frente al titular, por razón de su colaboración en la explotación agraria, reconociendo por su actividad efectiva y regular en la explotación, cuando no reciba pago o contraprestación alguna por el trabajo realizado, ni se haya acogido al régimen de titularidad compartida prevista en la presente Ley, el derecho a reclamar una compensación económica.

La disposición adicional primera establece la futura aprobación de un modelo simplificado de estatutos por el Ministerio de Justicia al cual se podrán acoger aquellas personas físicas que pudiendo constituirse en titularidad compartida de explotación agraria de acuerdo con la presente Ley no la constituyan y decidan formalizar una sociedad de responsabilidad limitada.

La disposición adicional segunda establece la modificación de los registros públicos ministeriales a fin de que sus bases de datos identifiquen a ambas personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida.

La disposición transitoria única establece la obligación de revisar, para su adaptación a la presente Ley, las inscripciones existentes en el Registro de Titularidad compartida en el plazo de seis meses a partir de la aprobación de la nueva norma reglamentaria reguladora de dicho Registro, permaneciendo hasta entonces vigentes el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, sobre titularidad compartida en las explotaciones agrarias y la Orden ARM/2763/2009, de 5 de octubre, por la que se regula dicho Registro.

La disposición final primera autoriza al Gobierno y a los Ministros de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de Economía y Hacienda, de Justicia, de Sanidad, Política Social e Igualdad y de Trabajo e Inmigración a adoptar, en su ámbito, las disposiciones de carácter general necesarias para la ejecución y desarrollo de lo previsto en la Ley.

La disposición final segunda introduce determinadas modificaciones en la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de las explotaciones agrarias, al objeto de acomodarla a la nueva figura de la titularidad compartida.

La disposición final tercera, modifica la Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

Por último la disposición final cuarta se refiere a la determinación de los títulos competenciales para la promulgación de la presente Ley.

## CAPÍTULO I

**Disposiciones generales****Artículo 1.** *Objeto y finalidad.*

1. El objeto de esta Ley es la regulación de la titularidad compartida de las explotaciones agrarias con el fin de promover y favorecer la igualdad real y efectiva de las mujeres en el

medio rural, a través del reconocimiento jurídico y económico de su participación en la actividad agraria.

2. En caso de no constitución de titularidad compartida, su objeto es la regulación de los derechos económicos generados a favor del cónyuge o persona vinculada por análoga relación de afectividad, frente al titular de la explotación agraria, como contraprestación por su actividad agraria, efectiva y regular en la explotación, en la manera y con los efectos previstos en el capítulo IV de esta Ley.

**Artículo 2. Naturaleza.**

1. La explotación agraria de titularidad compartida es la unidad económica, sin personalidad jurídica y susceptible de imposición a efectos fiscales, que se constituye por un matrimonio o pareja unida por análoga relación de afectividad, para la gestión conjunta de la explotación agraria.

2. La constitución de la titularidad compartida de una explotación agraria no alterará el régimen jurídico de los bienes y derechos que la conformen ni el régimen jurídico matrimonial o pactos patrimoniales de las parejas de hecho ni el régimen sucesorio, sin perjuicio de lo establecido en el capítulo IV de esta Ley.

**Artículo 3. Requisitos de las personas titulares.**

Las personas titulares de la explotación agraria en régimen de titularidad compartida deberán:

- Estar dadas de alta en la Seguridad Social.
- Ejercer la actividad agraria y trabajar en la misma de modo directo y personal tal y como está definido en la Ley 19/1995, de 4 de julio.
- Residir en el ámbito territorial rural en que radique la explotación.

CAPÍTULO II

**Régimen de la titularidad compartida**

**Artículo 4. Administración, representación y responsabilidad de la explotación agraria de titularidad compartida.**

1. La administración corresponderá a ambas personas titulares conjuntamente.
2. La representación de la explotación de titularidad compartida, será solidaria, con excepción de los actos que supongan, disposición, enajenación o gravamen de la misma, en los que dicha representación será mancomunada.
3. La responsabilidad será directa, personal, solidaria e ilimitada de las dos personas titulares.

**Artículo 5. Reparto de rendimientos.**

1. Los rendimientos generados por la explotación se repartirán al 50 por ciento entre ambas personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida.

2. Una vez repartidos, estos rendimientos se regirán por lo dispuesto en el régimen económico matrimonial de ambos cónyuges o los pactos patrimoniales que, en su caso, hayan suscrito las parejas de hecho.

**Artículo 6. Registro de titularidad compartida.**

1. Para que la titularidad compartida de las explotaciones agrarias produzca todos sus efectos jurídicos será precisa su inscripción previa en el Registro constituido al efecto por la correspondiente Comunidad Autónoma.

2. La inscripción en el Registro a que se refiere el apartado anterior tendrá carácter constitutivo y se realizará mediante la presentación de una declaración conjunta en la que hagan constar lo siguiente:

- a) Datos de identificación personal.

b) Datos de identificación de la explotación.

c) Datos de los bienes y derechos que conforman la explotación agraria de titularidad compartida. En particular, en el caso de bienes inmuebles y de derechos reales sobre los mismos, se deberá especificar la referencia catastral y cualesquiera otros datos que pudieran resultar de la normativa vigente.

d) Número de Identificación Fiscal asignado por la Administración tributaria competente conforme al artículo 9 de esta Ley.

e) Datos identificativos de la cuenta bancaria asociada a la titularidad compartida.

f) Datos identificativos del representante, en su caso, de la titularidad compartida.

g) Certificado de matrimonio o certificado de inscripción de pareja de hecho, o aseveración de vinculación de análoga relación de afectividad incluida en la declaración conjunta.

La declaración conjunta podrá asimismo presentarse a través del sistema de firma electrónica, de acuerdo con lo establecido en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

3. En el plazo de tres meses se efectuarán, por el Registro correspondiente, las comprobaciones que fueren pertinentes y efectuada la inscripción dentro de dicho plazo, sus efectos se retrotraerán al momento de la presentación realizada por las partes a que se refiere el apartado 2. Transcurrido dicho plazo sin contestación denegatoria por parte del Registro se entenderá efectuada la inscripción por silencio administrativo.

4. El registro correspondiente de gestión autonómica expedirá un certificado en el que consten, como mínimo, los datos a que se refiere el apartado 2.

#### **Artículo 7.** *Coordinación registral.*

1. En el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino existirá un Registro en el que se reflejarán las declaraciones de titularidad compartida, y sus variaciones, recibidas del órgano competente de las distintas comunidades autónomas.

2. Dicho Registro deberá contener, al menos, la identificación de las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida y, en su caso, del representante designado por éstas, así como la identificación de la explotación y su número de identificación fiscal.

3. Las comunidades autónomas comunicarán trimestralmente al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino los datos facilitados por las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida, así como sus variaciones, a los efectos de su constancia en el registro.

4. El contenido del citado registro se determinará reglamentariamente.

#### **Artículo 8.** *Extinción.*

1. La titularidad compartida de las explotaciones agrarias se extinguirá:

a) Por nulidad, separación o disolución del matrimonio.

b) Por ruptura de la pareja de hecho, o por la muerte o la declaración de fallecimiento de uno de sus miembros.

c) Por pérdida de la titularidad de la explotación agraria por cualquier causa legalmente establecida.

d) Por transmisión de la titularidad de la explotación a terceros.

e) Cuando por alguna de las dos personas titulares dejen de cumplirse los requisitos previstos en el artículo 3 de esta Ley.

f) Por acuerdo entre las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida manifestado mediante comparecencia personal o firma electrónica ante el registro de titularidad compartida regulado en el artículo 6 de esta Ley.

2. La concurrencia de alguna de las causas establecidas en las letras a) a e), ambas inclusive, del apartado anterior será comunicada por la persona interesada y en su defecto por la otra persona titular o por sus herederos, al registro de titularidad compartida regulado en el artículo 6 de esta Ley.

CAPÍTULO III

**Medidas en materia fiscal, de seguridad social y de subvenciones y ayudas públicas**

**Artículo 9.** *Régimen fiscal de la titularidad compartida.*

1. La titularidad compartida de explotaciones agrarias tendrá la consideración a efectos tributarios de entidad del artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.

2. Toda titularidad compartida de explotación agraria en su consideración de entidad del artículo 35.4 de la Ley General Tributaria, tendrá un número de identificación fiscal para sus relaciones de naturaleza o con trascendencia tributaria.

Este número de identificación fiscal será facilitado por la Administración General del Estado, de oficio o a instancia de la persona interesada.

El procedimiento de asignación y revocación, la composición del número de identificación fiscal y la forma en que deberá utilizarse en las relaciones de naturaleza o con trascendencia tributaria será el regulado en la Ley General Tributaria y en el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos aprobado por Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio.

3. Lo dispuesto en los apartados anteriores se entenderá sin perjuicio de los regímenes forales de los Territorios Históricos del País Vasco y de la Comunidad Foral de Navarra, conforme a lo establecido en el artículo 1.2 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.

**Artículo 10.** *Medidas en materia de Seguridad Social.*

1. El ejercicio de una actividad agraria por parte de las personas titulares de una explotación agraria de titularidad compartida determina la inclusión en el sistema de la Seguridad Social.

2. El cónyuge de la persona titular de una explotación agraria a que se refiere la disposición adicional primera de la Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, que se constituya en titular de la explotación agraria de titularidad compartida, tendrá derecho a los beneficios en la cotización a la Seguridad Social a que se refiere la citada disposición, siempre que se cumplan las condiciones en ella establecidas.

3. Lo previsto en el apartado anterior será aplicable al miembro de la pareja de hecho que se constituya en titular de la explotación agraria en régimen de titularidad compartida, una vez que se regule, en el ámbito de aplicación del sistema de la Seguridad Social y de los Regímenes que lo forman, el alcance del encuadramiento de las parejas de hecho de los titulares de explotaciones agrarias, de conformidad con lo previsto en la disposición adicional segunda de la citada Ley 18/2007, de 4 de julio.

**Artículo 11.** *Régimen de las ayudas agrarias.*

1. Las subvenciones, las ayudas directas y las ayudas de desarrollo rural, ya procedan de fuentes de financiación europeas, estatales o autonómicas, asociadas a la explotación agraria de titularidad compartida, corresponderán por mitades iguales a favor de cada uno de los cónyuges o miembros de la pareja de hecho titulares de las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y la solicitud de las citadas ayudas se realizará a nombre de la entidad de titularidad compartida que constituye la explotación agraria de titularidad compartida, efectuándose el pago correspondiente en la cuenta bancaria asociada a la titularidad compartida.

2. Cada una de las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida tendrá la consideración de beneficiaria directa de las ayudas correspondientes al régimen de pago único de la Política Agrícola Común, quedando exenta de retención de derechos la

cesión de los mismos que una de las personas titulares deba realizar a favor de la unidad económica.

**Artículo 12.** *Medidas de fomento y ayudas públicas.*

1. El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de acuerdo con sus disponibilidades presupuestarias, con los requisitos y condiciones que se establezcan reglamentariamente, y oídas las organizaciones profesionales agrarias y las organizaciones no gubernamentales de mujeres rurales, arbitrará las medidas necesarias para fomentar la constitución de explotaciones agrarias de titularidad compartida.

2. La explotación agraria de titularidad compartida tendrá la consideración de explotación agraria prioritaria a los efectos previstos en la Ley 19/1995, de 4 de julio siempre que la renta unitaria de trabajo que se obtenga de la explotación no supere en un 50 por 100 el máximo de lo establecido en la legislación correspondiente para las explotaciones prioritarias. Además, adicionalmente a los requisitos previstos en el artículo 3 de la presente Ley, uno de los dos titulares ha de tener la consideración de agricultor profesional, conforme a lo establecido en el apartado 5 del artículo 2 de Ley 19/1995, de 4 de julio.

3. Las bases reguladoras de subvenciones financiadas por la Administración General del Estado, incorporarán para beneficiar a las explotaciones agrarias de titularidad compartida un trato preferente. Dicho trato preferente consistirá, a igualdad de requisitos para las explotaciones y para cada nivel de apoyo, en el incremento de la ponderación o puntuación en los criterios objetivos de otorgamiento de subvenciones y ayudas públicas establecidas en las referidas bases reguladoras, adicionalmente a otras situaciones de preferencia y prioridad establecidas en el resto del ordenamiento jurídico.

4. Las personas titulares de explotaciones agrarias de titularidad compartida tendrán un derecho preferente en las actividades de formación y asesoramiento en materia de agricultura.

5. Todas las disposiciones, planes y programas elaborados por la Administración General del Estado en materia de agricultura, medio rural y medio ambiente deberán tomar en consideración las medidas incentivadoras y de fomento de la titularidad compartida de las explotaciones agrarias previstas en esta Ley, realizando las justificaciones precisas a tales efectos en la correspondiente memoria.

#### CAPÍTULO IV

#### **Compensación económica por razón de colaboración efectiva en la explotación agraria**

**Artículo 13.** *Reconocimiento del derecho a la compensación económica.*

1. Las personas casadas o unidas por análoga relación de afectividad que participen de manera efectiva y regular en la actividad agraria de la explotación, que no reciban pago o contraprestación alguna por el trabajo realizado ni se hayan acogido al régimen de titularidad compartida previsto en la presente Ley, tendrán derecho a una compensación económica en los términos y con los efectos jurídicos que se señalan en el apartado y artículos siguientes. La acreditación del trabajo efectivo se podrá hacer con cualquier medio de prueba admitido en derecho. No obstante, se presumirá dicho trabajo efectivo en el caso de matrimonios cuyo régimen económico sea el de gananciales.

2. En los casos de transmisión de la explotación agraria, de nulidad o disolución del matrimonio por cualquiera de las causas previstas en el artículo 85 del Código Civil, o de la análoga relación de afectividad por separación, nulidad, o muerte, o en los supuestos de liquidación del régimen económico del matrimonio o de las relaciones patrimoniales establecidas por la pareja de hecho, las personas a las que se refiere el apartado 1 tendrán derecho a exigir una compensación económica al otro titular de la explotación agraria o a sus herederos.

**Artículo 14.** *Cuantía y pago de la compensación.*

1. Para el cálculo de la compensación se tendrá en cuenta el valor real de la explotación agraria, el tiempo efectivo y real de colaboración en la actividad agraria y la valoración de la actividad en el mercado, extremos que se probarán con los medios de prueba admitidos en derecho.

2. La compensación será compatible con otros derechos de carácter patrimonial a los que tenga derecho el cónyuge o miembro de la pareja de hecho.

3. La compensación se satisfará preferentemente en un solo pago, sin perjuicio de lo que las partes puedan pactar sobre la cuantía, forma, plazos y garantía para el pago de la compensación.

**Artículo 15.** *Plazo de reclamación.*

La acción para reclamar el pago de la compensación prescribirá a los cinco años contados desde el cumplimiento de los supuestos previstos en el artículo 13.2 de esta Ley.

**Disposición adicional primera.** *Constitución de sociedades de responsabilidad limitada.*

Quienes cumpliendo los requisitos previstos en el artículo 3 de la presente Ley decidan no crear una explotación agraria de titularidad compartida, podrán constituir entre sí una sociedad de responsabilidad limitada de las previstas en el artículo 5. Dos del Real Decreto-Ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo. Estas sociedades se ajustarán a los Estatutos-tipo que se aprueben por el Ministerio de Justicia, con las bonificaciones y exenciones fiscales que legalmente se determinen.

**Disposición adicional segunda.** *Modificación de los registros públicos.*

Los departamentos ministeriales responsables adoptarán las medidas necesarias para que en los registros públicos que proceda se identifique a las personas titulares de las explotaciones agrarias de titularidad compartida.

**Disposición adicional tercera.**

En el plazo de tres meses tras la aprobación de esta ley, el Gobierno establecerá un programa plurianual que contemple una campaña de sensibilización y difusión del acceso a la titularidad compartida y de los incentivos para acogerse a esta modalidad.

**Disposición adicional cuarta.**

Transcurridos los primeros tres años de aplicación de la presente Ley, el Gobierno realizará una evaluación de los resultados de la aplicación de la misma, así como su impacto en aquellas Comunidades Autónomas con un Derecho Civil propio, proponiendo las modificaciones que, en su caso, estime procedentes, y la remitirá al Congreso de los Diputados.

**Disposición adicional quinta.** *Modificación de la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.*

Se añade un Título VI a la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado, con la siguiente redacción:

«TÍTULO VI

**Regularización de buques pesqueros en el Censo de la Flota Pesquera Operativa y en el Registro de Buques y Empresas Navieras**

**Artículo 109.** *Regularización de buques.*

Se establece un procedimiento de regularización de las inscripciones en el Registro de Buques y Empresas Navieras, dependiente del Ministerio de Fomento,

así como en el Censo de la Flota Pesquera Operativa, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de aquellas embarcaciones de pesca en las que el material del casco, la potencia propulsora o los valores de eslora, manga, puntal o arqueo no coincidan con sus correspondientes datos registrales, que cumplan las condiciones establecidas en esta Ley.

**Artículo 110.** *Condiciones de regularización.*

1. Se podrán acoger a este procedimiento los armadores o propietarios que hubieran presentado en plazo la solicitud de regularización en el marco de la Ley 9/2007, de 22 de junio, sobre regularización y actualización de inscripciones de embarcaciones pesqueras en el Registro de Buques y Empresas Navieras y en el Censo de la Flota Pesquera Operativa, y no fueron admitidas a trámite o hubieran sido desestimadas en virtud de lo establecido en el artículo 3 de la citada Ley. Este procedimiento será de aplicación a los expedientes instruidos y pendientes de aportación de bajas o resueltos cuya eficacia quedó demorada hasta el momento de la aportación de bajas.

2. Podrán acogerse también, aquellos propietarios o armadores de embarcaciones que hubiesen presentado su solicitud antes del 31 de diciembre de 2007, en la regularización citada en el párrafo primero.

3. En ningún caso la regularización o actualización del Censo o Registro perjudicará los derechos adquiridos por tercero a título oneroso y de buena fe durante la vigencia del asiento que se rectifique.

**Artículo 111.** *Requisitos para la aportación de bajas.*

1. En el supuesto de que las variaciones producidas respecto a los datos inscritos supongan un incremento del arqueo o la potencia propulsora de la embarcación, sus propietarios o armadores deberán aportar como baja las unidades pesqueras operativas necesarias para compensar dichos incrementos, de acuerdo con los criterios aplicables a la construcción y modernización de buques pesqueros establecidos en el Real Decreto 1549/2009 de 9 de octubre, sobre ordenación del sector pesquero y adaptación al Fondo Europeo de la Pesca, con excepción de lo previsto en el artículo 3.c) de dicho Real Decreto. Se admitirá una tolerancia en arqueo de 1,00 GT para embarcaciones menores de 10 metros de eslora total y de 0,8 GT para las restantes, y hasta 20 caballos de vapor en ambos casos.

2. Las bajas necesarias se aportarán en el plazo que se establezca por la autoridad competente para la resolución del expediente, pudiendo proceder de cualquier censo por modalidades de pesca o caladero sin limitación de puerto base y admitiéndose la aportación de una o varias bajas, que necesariamente serán desguazadas, para la regularización de varias embarcaciones.

3. Durante el periodo de aportación de bajas ninguno de los datos registrales podrá sufrir variaciones, a excepción de los cambios de titularidad por motivos de fallecimiento o incapacidad permanente del propietario.

El incumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior supondrá la resolución desestimatoria de la regularización solicitada.

4. Los buques regularizados con la aportación de las bajas correspondientes deberán ejercer la actividad pesquera de forma continuada y permanecer de alta en el Censo de la Flota Pesquera Operativa y en el Registro de Buques y Empresas Navieras, durante al menos dos años desde la anotación de las nuevas dimensiones en la hoja de asiento, para poder ser aportados como baja en los procedimientos de construcción o modernización de buques pesqueros o para poder recibir ayudas a la paralización definitiva de las actividades pesqueras y siempre que reúnan los requisitos establecidos para ello.

5. En defecto de aportación de la baja correspondiente resultante de los procedimientos instruidos en el marco de la Ley 9/2007, de 22 de junio, y de esta Ley, se procederá a la anotación de las características reales en el Registro de Buques y Empresas Navieras y en el Censo de la Flota Pesquera Operativa. A partir de dicha anotación ninguno de los datos registrales podrá sufrir variación hasta su



baja definitiva, a excepción de los cambios de titularidad por motivos de fallecimiento o incapacidad permanente del propietario, transmisión ínter vivos entre familiares de primer grado que no sean titulares de otra embarcación o modificaciones técnicas justificativas que sean certificadas por la autoridad competente del puerto base. Estas embarcaciones no podrán recibir ningún tipo de ayuda pública ni ser aportadas como baja en ningún caso durante su vida útil, al final de la cual deberán ser desguazadas sin ninguna subvención, lo que figurará anotado en los anteriores registros.

6. No obstante, si una vez realizada la anotación de las características reales a que hace referencia el apartado anterior, el armador aportara las bajas correspondientes a las diferencias existentes entre los datos reales anotados y los datos registrales anteriores, conforme a lo establecido en el artículo 53.3 del Real Decreto 1549/2009, de 9 de octubre, los efectos restrictivos establecidos en el apartado anterior quedarán anulados.

**Artículo 112.** *Procedimiento.*

Los Ministerios de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y de Fomento, consultadas las Comunidades Autónomas afectadas, establecerán el procedimiento administrativo para la tramitación y resolución de la regularización.

**Artículo 113.** *Efectos de la regularización.*

Aquellos armadores o propietarios de buques, incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 110 que no soliciten su regularización, serán dados de baja provisional en el Censo de la Flota Pesquera Operativa, no pudiendo realizar actividad pesquera alguna.»

**Disposición adicional sexta.**

Los poderes públicos fomentarán la titularidad compartida en cuanto a su presencia en los órganos rectores de las entidades asociativas agrarias.

**Disposición transitoria única.**

En el plazo de seis meses a contar desde la publicación de la nueva disposición reglamentaria que regule el Registro de titularidad compartida, deberán revisarse las inscripciones existentes para adaptarlas a los requisitos y condiciones establecidos en la presente Ley. Hasta entonces seguirán vigentes el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, sobre titularidad compartida en las explotaciones agrarias y la Orden ARM/2763/2009, de 5 de octubre, por la que se regula el Registro de titularidad compartida de explotaciones agrarias.

**Disposición final primera.** *Desarrollo de la Ley.*

Por el Gobierno y por los Ministros de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de Justicia, de Economía y Hacienda, de Trabajo e Inmigración y de Sanidad, Política Social e Igualdad, se adoptarán, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones de carácter general necesarias para la aplicación, ejecución y desarrollo de lo previsto en la presente Ley.

**Disposición final segunda.** *Modificación de la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de las explotaciones agrarias.*

1. El segundo párrafo del apartado 1 del artículo 2 queda redactado como sigue:

«Asimismo, a efectos de esta Ley y de las disposiciones correspondientes al encuadramiento en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, se considerará como actividad agraria la venta directa por parte de agricultoras o agricultores de la producción propia sin

§ 4 Ley sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias

---

transformación o la primera transformación de los mismos, cuyo producto final esté incluido en el anexo I del artículo 38 del Tratado de funcionamiento de la Unión Europea, dentro de los elementos que integren la explotación, en mercados municipales o en lugares que no sean establecimientos comerciales permanentes, considerándose también actividad agraria toda aquella que implique la gestión o la dirección y gerencia de la explotación.»

2. El apartado 4 del artículo 2 queda redactado como sigue:

«4. Titular de la explotación: la persona física, ya sea en régimen de titularidad única, ya sea en régimen de titularidad compartida inscrita en el registro correspondiente, o la persona jurídica, que ejerce la actividad agraria organizando los bienes y derechos integrantes de la explotación con criterios empresariales y asumiendo los riesgos y responsabilidades civil, social y fiscal que puedan derivarse de la gestión de la explotación.»

3. El apartado 5 del artículo 2 queda redactado como sigue:

«Agricultor profesional, la persona física que siendo titular de una explotación agraria, al menos el 50 % de su renta total la obtenga de actividades agrarias u otras actividades complementarias, siempre y cuando la parte de renta procedente directamente de la actividad agraria de su explotación no sea inferior al 25 % de su renta total y el volumen de empleo dedicado a actividades agrarias o complementarias sea igual o superior a la mitad de una Unidad de Trabajo Agrario.

A estos efectos se considerarán actividades complementarias la participación y presencia de la persona titular, como consecuencia de elección pública, en instituciones de carácter representativo, así como en órganos de representación de carácter sindical, cooperativo o profesional, siempre que éstos se hallen vinculados al sector agrario. También se considerarán actividades complementarias las de transformación de los productos de la explotación agraria y la venta directa de los productos transformados de su explotación, siempre y cuando no sea la primera transformación especificada en el apartado 1 del artículo 2, así como las relacionadas con la conservación del espacio natural y protección del medio ambiente, el turismo rural o agroturismo, al igual que las cinegéticas y artesanales realizadas en su explotación.»

4. La letra d) del apartado 1 del artículo 4 queda redactada como sigue:

«Estar dado de alta en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o, en su caso, en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios incluido en dicho Régimen. Las agricultoras y los agricultores profesionales que no estén encuadrados en el régimen anterior deberán cumplir los requisitos indicativos de su profesionalidad agraria establecidos a estos efectos por las Comunidades Autónomas.»

5. El apartado 2 del artículo 4 queda redactado como sigue:

«2. Las explotaciones agrarias de titularidad compartida tendrán la consideración de explotaciones prioritarias en los términos establecidos en la Ley sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias.»

6. La letra b) del artículo 6 queda redactada como sigue.

«b) Sociedades civiles, laborales u otras mercantiles que, en caso de que sean anónimas, sus acciones deberán nominativas, siempre que más del 50 por 100 del capital social, de existir este, pertenezca a socios que sean agricultores profesionales. Estas sociedades tendrán por objeto principal el ejercicio de la actividad agraria en la explotación de la que sean titulares.»

**Disposición final tercera.** *Modificación de la Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.*

1. Se da nueva redacción al apartado 2 del artículo 2 de la Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, que queda redactado como sigue:

«2. A los efectos previstos en el punto 1 anterior, se entiende por explotación agraria el conjunto de bienes y derechos organizados por su titular en el ejercicio de la actividad agraria, y que constituye en sí misma unidad técnico-económica, pudiendo la persona titular o titulares de la explotación serlo por su condición de propietaria, arrendataria, aparcera, cesionaria u otro concepto análogo, de las fincas o elementos materiales de la respectiva explotación agraria.

A este respecto se entiende por actividad agraria el conjunto de trabajos que se requiere para la obtención de productos agrícolas, ganaderos y forestales.

A efectos de esta Ley se considerará como actividad agraria la venta directa por parte de la agricultora o agricultor de la producción propia sin transformación o la primera transformación de los mismos cuyo producto final esté incluido en el anexo I del artículo 38 del Tratado de funcionamiento de la Unión Europea, dentro de los elementos que integren la explotación, en mercados municipales o en lugares que no sean establecimientos comerciales permanentes, considerándose también la actividad agraria toda aquella que implique la gestión o la dirección y gerencia de la explotación.

Asimismo, se considerarán actividades complementarias la participación y presencia de la persona titular, como consecuencia de elección pública, en instituciones de carácter representativo, así como en órganos de representación de carácter sindical, cooperativo o profesional, siempre que éstos se hallen vinculados al sector agrario; también tendrán la consideración de actividades complementarias las actividades de transformación de los productos de su explotación y venta directa de los productos transformados, siempre y cuando no sea la primera especificada en el apartado anterior, así como las relacionadas con la conservación del espacio natural y protección del medio ambiente, el turismo rural o agroturismo, al igual que las cinemáticas y artesanales realizadas en su explotación.»

2. Se da nueva redacción al primer y segundo párrafo del apartado 1 de la disposición adicional primera de la Ley 18/2007, de 4 de julio, que quedaría redactado del siguiente modo:

«En el supuesto de personas incorporadas a la actividad agraria a partir del 1 de enero de 2008 que queden incluidas en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos a través del Sistema Especial para trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, que tengan cincuenta o menos años de edad en el momento de dicha incorporación y sean cónyuges o descendientes del titular de la explotación agraria, siempre que éste se encuentre dado de alta en los citados regímenes y sistemas especiales, se aplicará, sobre la cotización por contingencias comunes de cobertura obligatoria, una reducción equivalente al 30 por 100 de la cuota que resulte de aplicar a la base mínima de cotización que corresponda, el tipo del 18,75 por 100.

La reducción de cuotas establecida en el párrafo anterior tendrá una duración de cinco años computados desde la fecha de efectos de la obligación de cotizar y será incompatible con la reducción y bonificación para los nuevos trabajadores incluidos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en la disposición adicional trigésima quinta del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio.»

**Disposición final cuarta.** *Fundamento constitucional.*

1. El artículo 1 constituye regulación de las condiciones básicas que garantizan la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes constitucionales, de acuerdo con el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> de la Constitución.

2. Los artículos 2.2, 4, 5, 8, 13, 14 y 15 se dictan al amparo de la competencia estatal en materia de relaciones jurídico civiles relativas a las formas del matrimonio que constituyen legislación civil, sin perjuicio de la conservación, modificación y desarrollo por las comunidades autónomas de los derechos civiles, forales o especiales, allí donde existan, al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.8.<sup>a</sup> de la Constitución.

3. El artículo 9 constituye legislación en materia de Hacienda general y Deuda del Estado, al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.14.<sup>a</sup> de la Constitución.

4. El artículo 10 y la disposición final tercera constituyen legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social, al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.17.<sup>a</sup> de la Constitución.

5. Los artículos 2.1, 3, 6, 7,11, 12 y la disposición final segunda constituyen legislación básica en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, dictada al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución.

6. La disposición adicional primera constituye legislación mercantil al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.6.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final quinta.** *Entrada en vigor.*

La presente Ley entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 5

#### Orden AAA/1408/2012, de 26 de junio, por la que se regula el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida

---

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 155, de 29 de junio de 2012  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2012-8677

---

La Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de explotaciones agrarias, regula el régimen jurídico de la titularidad compartida de las explotaciones agrarias.

Esta Ley se dicta en desarrollo de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, que en su artículo 30 contempla la creación de la citada figura jurídica, como medida dirigida a hacer efectiva la igualdad entre mujeres y hombres en el sector agrario y conseguir el pleno reconocimiento del trabajo de las mujeres en el ámbito rural. Asimismo, la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, establece que, para avanzar la igualdad efectiva de mujeres y hombres, el Gobierno promoverá y desarrollará el régimen de cotitularidad de bienes, derechos y obligaciones en el sector agrario y la correspondiente protección de la Seguridad Social.

El artículo 7 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, establece que en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente existirá un registro en el que se reflejarán las declaraciones de titularidad compartida y sus variaciones, recibidas de la autoridad competente de las distintas comunidades autónomas. El registro deberá contener, al menos, la identificación de los cotitulares a través de sus nombres y apellidos y números de identificación fiscal respectivos y, en su caso, los mismos datos identificativos del representante designado por éstos, así como la identificación de la explotación y el número de identificación fiscal de la titularidad compartida. Las comunidades autónomas comunicarán trimestralmente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente los datos facilitados por los cotitulares, así como sus variaciones, a los efectos de su constancia en el registro.

La presente orden tiene por objeto la regulación administrativa del mencionado registro de titularidad compartida.

Por otra parte, resulta necesaria la creación de un fichero de carácter personal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y en el artículo 54 del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999.

En la elaboración de la presente orden se ha consultado a las comunidades autónomas y a las entidades representativas de los sectores afectados, y ha emitido informe la Agencia Española de Protección de Datos.

En su virtud, dispongo:

**Artículo 1.** *Naturaleza del Registro de titularidad compartida de explotaciones agrarias.*

1. El Registro de titularidad compartida de explotaciones agrarias se adscribirá a la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

2. En este registro se anotará toda la información que al efecto suministren las comunidades autónomas, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre Titularidad Compartida de las explotaciones agrarias, reconocidas por éstas, que deberá contener la identificación de los cotitulares a través de sus nombres y apellidos y números de identificación fiscal respectivos y, en su caso, los mismos datos identificativos del representante designado por éstos, así como la identificación de la explotación y el número de identificación fiscal de la titularidad compartida.

3. La Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal procederá de oficio a reflejar en el registro toda la información a que se refiere el apartado anterior.

**Artículo 2.** *Normativa aplicable.*

En lo no previsto en la presente orden, el funcionamiento del Registro se regirá por lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

**Artículo 3.** *Creación de un fichero de datos de carácter personal.*

Se crea el fichero de datos de carácter personal que se contiene en el anexo de esta orden.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogada la Orden ARM/2763/2009, de 5 de octubre, por la que se regula el Registro de titularidad compartida de explotaciones agrarias, sin perjuicio de lo dispuesto en la disposición transitoria única.

**Disposición transitoria única.** *Inscripciones existentes.*

En el plazo de seis meses desde la aprobación de esta disposición se revisarán las inscripciones existentes para adaptarlas a los requisitos y condiciones establecidos por la Ley 35/2011, de 4 de octubre. Hasta entonces seguirán vigentes el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, sobre Titularidad Compartida de las explotaciones agrarias, y la Orden ARM/2763/2009, de 5 de octubre.

**Disposición final única.** *Entrada en vigor.*

La presente disposición entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO**

**Creación de ficheros**

Fichero: Registro de titularidad compartida en las explotaciones agrarias.

Finalidad y usos: Reflejar las declaraciones de titularidad compartida y sus variaciones, recibidas de la autoridad competente de las distintas comunidades autónomas, de acuerdo con la ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida en las explotaciones agrarias.

Personas y colectivos sobre los que se pretende obtener datos de carácter personal o que resulten obligados a suministrarlos: Los cotitulares de la explotación agraria y, en su caso, el representante designado por estos.

Procedimientos de recogida de los datos de carácter personal: Las comunidades autónomas comunicarán trimestralmente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente los datos facilitados por los cotitulares, así como sus variaciones, a los efectos de su constancia en el fichero.

CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO  
§ 5 Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida

---

Estructura básica del fichero y descripción de los tipos de datos de carácter personal incluidos en el mismo: Debe contener, al menos: la identificación de las personas titulares de la explotación agraria de titularidad compartida a través de sus nombre y apellidos y números de identificación fiscal respectivos y, en su caso, los mismos datos identificativos del representante designado por estas, así como la identificación de la explotación y el número de identificación fiscal de la titularidad compartida.

Cesiones de datos de carácter personal y transferencias internacionales de datos: A las autoridades competentes de las comunidades autónomas donde radique la explotación que desempeñen las competencias relacionadas con las finalidades que justifican en cada caso la existencia del fichero (art. 21.1 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal).

Órgano responsable: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal.

Órgano ante el que pueden ejercitarse los derechos de acceso, rectificación y cancelación: Dirección General de Desarrollo Rural Política Forestal, calle Alfonso XII, 62. 28071 Madrid.

Medidas de seguridad con indicación del nivel exigible: nivel básico.

Unidad responsable de la declaración y registro del fichero: Dirección General de Desarrollo Rural y Política forestal.

### § 6

Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 233, de 29 de septiembre de 2021  
Última modificación: 19 de julio de 2023  
Referencia: BOE-A-2021-15773

---

En el ámbito de la explotación familiar del medio rural, son muchas las mujeres que comparten con los hombres las tareas agrarias, asumiendo buena parte de las mismas y aportando tanto bienes como trabajo. Sin embargo, en la mayoría de los casos, figura sólo el hombre como titular de la explotación agraria, lo que dificulta que se valore adecuadamente la participación de la mujer en los derechos y obligaciones derivados de la gestión de dicha explotación, en condiciones de igualdad.

Dos normas con rango de ley constituyen el primer reconocimiento jurídico de lo que ya es conocido como la titularidad compartida de explotaciones agrarias. Por una parte, el artículo 30 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres y, por otra parte, la disposición final cuarta de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, en las que se instaba al Gobierno a promover y desarrollar el régimen de titularidad compartida de bienes, derechos y obligaciones en el sector agrario y la correspondiente protección de la Seguridad Social.

En desarrollo de dichos mandatos legales, se aprobó el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, sobre titularidad compartida en las explotaciones agrarias, suponiendo un primer paso y un importante avance en la materia; pero esta norma operaba únicamente en el ámbito de la regulación administrativa de las explotaciones agrarias, y no daba pleno cumplimiento a los mandatos de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, y la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, que pretendían establecer un régimen mucho más amplio e incluso plantear la modificación de leyes civiles, mercantiles, fiscales, de derecho notarial y registral, o laborales.

Una regulación completa de la figura de la titularidad compartida de las explotaciones agrarias se acometió a través de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias. Esta ley tiene como objetivo ir más allá de la regulación de efectos administrativos a la que aspiró el Real Decreto 297/2009, de 6 de marzo, para promover una acción positiva logrando dar visibilidad a las mujeres, de modo que éstas puedan ejercer y disfrutar de todos los derechos derivados de su trabajo en las explotaciones agrícolas en términos de igualdad con respecto a los hombres, favoreciendo la asunción de decisiones gerenciales y de los riesgos y responsabilidades derivados de aquéllas, y dando así cumplimiento efectivo al principio de igualdad y no discriminación proclamado en la Constitución Española.



## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

A través de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, se promueven diversas medidas tendentes a reconocer la igualdad real de la participación de la mujer en la explotación agraria tales como la regulación de la administración, representación y responsabilidad sobre la explotación de titularidad compartida entre los dos miembros titulares; el reparto de rendimientos por mitades iguales entre ambos titulares; la consideración de ambos titulares como beneficiarios directos de las ayudas y subvenciones de las que sea objeto la explotación; la cotización en la Seguridad Social por parte de ambos miembros y ventajas a la hora de acceder a la condición de explotación prioritaria.

Con objeto de reflejar el estado de la titularidad compartida y sus variaciones en el territorio nacional, se creó el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida, regulado por la Orden AAA/1408/2012. Dicho Registro está adscrito a la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y se nutre de la información que al efecto suministran las comunidades autónomas, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre.

Los datos aportados por el Registro de titularidad compartida durante los primeros años de su funcionamiento reflejaban una implantación de la ley de titularidad compartida menor de la esperada. Asimismo, en el informe de evaluación de los resultados de la aplicación de dicha ley, elaborado en 2015 por un evaluador externo a petición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en cumplimiento del mandato previsto en el disposición adicional cuarta de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, se pusieron de manifiesto los factores que causaban el retraso en la aplicación de la ley, entre los cuales destacaban la falta de difusión y desconocimiento de la figura, así como la consideración de que era necesario aumentar los incentivos económicos asociados a la misma.

A la vista del citado informe, se incluyó entre los objetivos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación incrementar los esfuerzos para difundir la ley de titularidad compartida, a fin de mejorar su aplicación. Estos esfuerzos se han plasmado en una variedad de actuaciones desarrolladas durante los últimos años. En primer lugar, se crearon dos grupos de trabajo, uno con los gestores de las comunidades autónomas en la materia y otro con las asociaciones de mujeres y otros agentes sociales, para colaborar en la identificación y solución de problemas en el funcionamiento de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, así como para plantear posibles mejoras.

En segundo lugar, se han organizado jornadas formativas sobre la ley de titularidad compartida dirigidas a los gestores de las comunidades autónomas en esta materia y a las oficinas comarcales agrarias.

Debe destacarse también la labor desarrollada por las entidades de mujeres rurales de ámbito nacional en la difusión de la titularidad compartida entre las potenciales beneficiarias, organizando jornadas informativas en el marco de la ejecución de las subvenciones para la realización de actividades de especial interés para impulsar el papel de las mujeres en el desarrollo rural, financiadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Asimismo, en 2018 el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación publicó un manual informativo sobre la titularidad compartida de las explotaciones agrarias, para facilitar el manejo y comprensión de esta figura. De forma complementaria, se publican trimestralmente desde 2018 boletines informativos sobre titularidad compartida y periódicamente se elaboran vídeos en los que se recopilan experiencias y casos reales de cotitulares en régimen de titularidad compartida, que se publican en la web de este Ministerio así como en las redes sociales.

Estas medidas han contribuido a que haya aumentado considerablemente el número de explotaciones agrarias de titularidad compartida registradas en los últimos años, tal como se refleja en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida. No obstante, se considera necesario dar un paso más y abordar la vía de los incentivos económicos, lo que vendría a atender uno los reclamos más demandados por las potenciales beneficiarias de esta figura, para lograr una mayor efectividad en la aplicación de los objetivos de la ley de titularidad compartida. Asimismo, avanzar en medidas de tipo económico cuenta con la opinión favorable de las entidades de ámbito nacional de mujeres rurales, manifestada a través de la realización de una encuesta.

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

Como fundamento para aprobar una medida consistente en un apoyo económico, cabe señalar que, en la propuesta de Reglamento de la Política Agrícola Común post 2020, se incide en que es fundamental examinar cuidadosamente las necesidades específicas de las mujeres en la agricultura y en las zonas rurales, con el fin de cumplir con los objetivos en materia de igualdad de género y eliminar las desigualdades de género en cuanto a empleo, salarios y pensiones, atención sociosanitaria y toma de decisiones.

En el caso de España, se ha constatado en el análisis de necesidades que se ha realizado para la elaboración del Plan Estratégico de España para la Política Agrícola Común post 2020 (PEPAC) que existe una menor representación de las mujeres en la actividad agraria y una menor dimensión económica de sus explotaciones, con el consiguiente déficit de renta, siendo, por tanto, una de las necesidades del sector agrario en España la incorporación y permanencia en la actividad agraria de las mujeres rurales.

Entre los incentivos económicos existentes asociados a la titularidad compartida destaca el regulado en materia de Seguridad Social en la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo, en cuyo artículo 37 se establece una reducción, durante cinco años, del 30 por 100 de la cotización por contingencias comunes de cobertura obligatoria a favor del cónyuge o descendiente del titular de la explotación agraria que se incorpore a la actividad agraria, cuando se trate de personas de 50 años o menos edad, y siempre que el titular de la explotación se encuentre dado de alta en el Régimen Especial de la Seguridad Social para Trabajadores por cuenta Propia Agraria o Autónomos a través del Sistema Especial para trabajadores por Cuenta Propia Agrarios.

El presente real decreto se concibe como un complemento a la citada reducción de la cotización a la Seguridad Social establecida en la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo, salvaguardando plenamente las competencias de las entidades gestoras de la Seguridad Social, destinado a facilitar que los titulares de la explotación agraria de titularidad compartida perceptora de las ayudas directas puedan hacer frente con garantías suficientes al pago de las cuotas correspondientes de la Seguridad Social a las que se encuentran obligados. De esta forma, con la complementariedad y compatibilidad de ambas ayudas se pretende ofrecer un apoyo para cubrir parte del coste que supone la obligación prevista en el artículo 3 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, consistente en que las personas titulares de la explotación agraria deben estar dadas de alta en la Seguridad Social.

Asimismo, mediante la aprobación de estas ayudas, se pretende especialmente incentivar nuevas inscripciones de altas de explotaciones agrarias de titularidad compartida, así como la afiliación a la Seguridad Social de los cónyuges o parejas unidas por análoga relación de afectividad de las personas titulares de explotaciones agrarias, en el conjunto de España.

Debe tenerse en cuenta, asimismo, la concurrencia de diversas condiciones coyunturales que se suman a los problemas descritos, y que han afectado negativamente al sector primario en los últimos meses, como fenómenos climáticos adversos que han afectado en mayor o menor medida a la práctica totalidad de los sectores que integran el sistema agroalimentario, como la reciente borrasca Filomena, y que, en algunos casos, se han visto además afectados por situaciones desfavorables de mercado y por los efectos de la pandemia producida por el COVID-19.

Estas circunstancias permiten justificar plenamente la necesidad de adoptar estas nuevas subvenciones, de gran interés en la política de desarrollo rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, para revitalizar la ley de titularidad compartida de las explotaciones agrarias, de modo que sea una herramienta positiva y eficaz para las mujeres rurales y que contribuya, en suma, a promover y favorecer la igualdad real de las mujeres en el medio rural.

Asimismo, dado que se trata de una primera aproximación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para contribuir al coste económico de las cuotas de la Seguridad Social de los titulares de las explotaciones agrarias, se parte para el ejercicio 2021 de una estimación inicial en cuanto al importe a destinar para dicho fin. La cuantía asignada en 2021 en los Presupuestos Generales del Estado responde, por tanto, a una escala preliminar, cuyo desarrollo y posible ampliación en futuros años dependerá, además de la disponibilidad presupuestaria de cada anualidad, del éxito de la iniciativa, su impacto, resultado y

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

cumplimiento de objetivos, así como de la valoración de las necesidades a las que responder en cada ejercicio.

Por todo lo anteriormente expuesto, se considera que concurren circunstancias excepcionales que acreditan razones de interés público, social y económico para la concesión directa de estas subvenciones, al amparo de lo previsto en el artículo 22.2.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, siguiendo el procedimiento previsto en el artículo 28 del mismo cuerpo legal.

Teniendo en cuenta todo ello, con objeto de fortalecer la viabilidad y normal funcionamiento del conjunto del sector agrario español, mediante este real decreto se establecen las bases reguladoras de subvenciones públicas destinadas a financiar el coste de las cuotas sociales de tales explotaciones. El interés económico y social de la medida deriva de la necesidad de garantizar la actividad del sector agroalimentario, pieza clave tanto para fijar población en el medio rural en el marco de la lucha contra el despoblamiento, como para garantizar el abastecimiento de alimentos a la población. El interés social y económico del mantenimiento de la actividad del sector agrario resulta en extremo evidente desde que, en el contexto de la pandemia ocasionada por el COVID-19, su continuidad ha permitido mantener en todo momento un abastecimiento de alimentos regular y suficiente a toda la población española, siendo al propio tiempo las explotaciones en titularidad compartida un medio para fomentar la igualdad efectiva predicada por el artículo 9.2 de la Constitución Española.

Los perceptores de la subvención son las explotaciones agrarias inscritas en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida, que cumplan además determinados requisitos, sin necesidad de establecer parámetros comparativos ni una prelación entre ellas, por lo que se desestima establecer un procedimiento de concurrencia competitiva, haciendo más conveniente la concesión directa de las ayudas, además de por la total ausencia de competitividad entre los perceptores, por la excepcionalidad de las condiciones que concurren, dado el marco de impulso a la figura de la titularidad compartida en que se insertan.

Estas subvenciones tienen como intención el disfrute por parte de sus potenciales destinatarios en condiciones de igualdad, independientemente de dónde se ubique la explotación agraria de titularidad compartida, por lo que se considera necesario aplicar un claro enfoque nacional a estas ayudas y no compartimentarlas en función de territorios regionales, de forma que se garantice tanto su implantación como los beneficios económicos que ofrece de manera transversal y homogénea al conjunto de España. Esta intención, además, se apoya en el mandato constitucional contenido en el artículo 40 de la Constitución Española, que encomienda a los poderes públicos promover las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, en el marco de una política de estabilidad económica, debiendo por ese motivo constreñirse la medida de fomento a una cuantía idéntica en todos los casos (todo ello sin perjuicio de la potestad de las comunidades autónomas de aprobar otras ayudas similares).

Asimismo, se estima que la actividad administrativa de convocatoria, gestión y control de las subvenciones no puede fraccionarse entre varias comunidades autónomas, ni se considera posible que dicha actividad se lleve a cabo a través de mecanismos de cooperación o coordinación, al requerir un grado de homogeneidad en la ejecución, que, forzosamente, sólo puede conseguir el Estado. Ya que se trata de unas ayudas directas sin siquiera solicitud, es necesario que sea el órgano que posee información actualizada del número y caracteres de esas explotaciones en el cómputo nacional el que determine la concesión directa de las mismas en los términos de este real decreto. Hasta tal punto es así, que en orden a reducir las cargas administrativas a los ciudadanos se ha optado por suprimir la solicitud como uno de los trámites tradicionales de los mecanismos subvencionales, pues la inmensa mayoría de la información necesaria obra en poder del Estado, y permite una gestión rápida, eficaz y homogénea, que además permita para este mismo ejercicio económico un inmediato alivio de las dificultades en que este tipo de explotaciones se han visto inmersas dada la evolución del mercado fruto de la epidemia y de las especiales características que presentan como forma de organización de los medios de producción.

Con el objeto de asegurar que la medida responde de forma eficaz a las especiales circunstancias que pretende paliar y, considerando que dicha eficacia sólo es posible si la

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

medida se pone en marcha con carácter urgente, se establece la gestión centralizada de las ayudas en forma de entrega directa sin contraprestación a dichas explotaciones. De esta forma, la tramitación de la entrega podrá iniciarse al día siguiente de la publicación del extracto de la convocatoria y se agiliza la gestión en tanto que el único órgano que posee toda la información nacional tramitará en unidad de acto la subvención, de modo que llegue sin dilaciones a los interesados. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación transferirá a las explotaciones los importes correspondientes al total de la subvención.

La gestión centralizada se perfila como la única forma de gestión que garantiza idénticas posibilidades de obtención y disfrute por parte de sus potenciales destinatarios en todo el territorio nacional, mediante el establecimiento de unos requisitos uniformes para el acceso a las ayudas, fundamentales en este supuesto en el que las ayudas no se encuentran compartimentadas, sino que se extienden al conjunto de España. Procede destacar en este sentido que el tipo de necesidades de apoyo financiero que generan las situaciones que se pretenden afrontar con esta medida responden a un patrón común en todas las zonas y tipo de explotaciones afectadas, independientemente de la comunidad autónoma donde se ubiquen las mismas. Se trata de ayudas para afrontar los seguros sociales de este tipo de explotaciones. A unas necesidades tan específicas, la Administración debe responder de forma que los plazos y requisitos sean idénticos en todo el territorio nacional, lo cual únicamente se garantiza con una gestión centralizada que asegure un tratamiento inmediato e igual de los expedientes sobre la información agregada con la que ya se cuenta. La gestión centralizada también contribuye a garantizar que no se sobrepasan los importes máximos de ayudas establecidos por la normativa de *minimis*, a los que están sujetas las subvenciones establecidas en el presente real decreto. Por ello, se hace imprescindible que la concesión de estas subvenciones se gestione de forma centralizada por la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el ámbito de su competencia exclusiva en las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, prevista en el artículo 149.1.13.º de la Constitución Española.

Con palabras de la sentencia del Tribunal Constitucional 45/2001, de 15 de febrero, «el artículo 149.1.13.ª CE puede amparar tanto normas estatales que fijen las líneas, directrices y los criterios globales de ordenación de sectores económicos concretos, como previsiones de acciones o medidas singulares indispensables para alcanzar los fines propuestos en dicha ordenación (STC 155/1996, de 9 de octubre, F. 4 y jurisprudencia en ella citada)». En definitiva, el Estado tiene reservada, por el mencionado artículo 149.1.13.ª, una competencia de dirección en la que tienen cobijo normas básicas y, asimismo, previsiones de acciones o medidas singulares que sean necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación del sector (STC 117/1992, de 16 de septiembre). Ello se debe a su carácter transversal ya que, aun existiendo una competencia sobre un subsector económico que una comunidad autónoma ha asumido como «exclusiva» en su Estatuto, esta atribución competencial no excluye la competencia estatal para establecer las bases y la coordinación de ese subsector, y que el ejercicio autonómico de esta competencia exclusiva puede estar condicionado por medidas estatales, que en ejercicio de una competencia propia y diferenciada pueden desplegarse autónomamente sobre diversos campos o materias, siempre que el fin perseguido responda efectivamente a un objetivo de planificación económica» (sentencia del Tribunal Constitucional 74/2014, de 8 de mayo). Igualmente, la STC 11/2015, FJ 4, por remisión a la STC 79/1992, de 28 de mayo, FJ2, ha recordado que «el sector de la agricultura y la ganadería es de aquellos que por su importancia toleran la fijación de líneas directrices y criterios globales de ordenación así como previsiones de acciones o medidas singulares que sean necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación de cada sector, destacando que "... en materia de agricultura y ganadería, siendo la competencia específica de las comunidades autónomas... el Estado puede intervenir en virtud de sus competencias generales sobre la ordenación general de la economía"».

Asimismo, la presente norma se dicta al amparo de la regla 1.ª de dicho artículo 149.1, en virtud de la cual el Estado posee competencia exclusiva ya que este real decreto constituye una regulación de las condiciones básicas que garantizan la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes constitucionales, siendo ésta la misma cláusula competencial en virtud de la cual se dictó el artículo 1 de la

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

Ley 35/2011, de 4 de octubre, título que más que delimitar un ámbito material excluyente de toda intervención de las comunidades autónomas, lo que contiene es una habilitación para que el Estado condicione -mediante, precisamente, el establecimiento de unas "condiciones básicas" uniformes- el ejercicio de esas competencias autonómicas con el objeto de garantizar la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de sus derechos y en el cumplimiento de sus deberes constitucionales (STC 173/1998).

En relación con el rango de la norma y a tenor de la reiterada jurisprudencia constitucional (STC 175/2003, de 30 de septiembre, y STC 156/2011, de 18 de octubre) resulta adecuado para su regulación establecerlo mediante real decreto, al tratarse de normativa básica de competencia estatal. Asimismo, desde el punto de vista formal, la doctrina del Tribunal Constitucional exige el establecimiento de las bases reguladoras de subvenciones mediante una norma con rango de ley o real decreto; así, en su Sentencia 156/2011, de 18 de octubre (FJ 7) afirma que «en cuanto a la perspectiva formal, la regulación subvencional que nos ocupa debe también satisfacer las exigencias formales de la normativa básica contenidas en la antes reproducida STC 69/1988, FJ 5. Desde dicha perspectiva formal, hay que partir de que en las materias de competencia compartida en las que, como ocurre en este caso, corresponde al Estado el establecimiento de las normas básicas y a las comunidades autónomas el desarrollo normativo y la ejecución de dichas bases, la instrumentación de los programas subvencionales debe hacerse con el soporte de la ley formal siempre que sea posible, o, en todo caso, a través de norma reglamentaria del Gobierno que regule los aspectos centrales del régimen jurídico de las subvenciones, que debe comprender, al menos, el objeto y finalidad de las ayudas, su modalidad o modalidades técnicas, los sujetos beneficiarios y los requisitos esenciales de acceso... Este criterio respecto a la cobertura formal de la normativa básica ha de ser exigido, incluso con mayor rigor, en los supuestos de subvenciones estatales centralizadas en los ámbitos materiales en los que la Constitución reserva al Estado la normativa básica, toda vez que esa gestión centralizada se erige en excepción que limita el ejercicio ordinario por las comunidades autónomas de sus competencias».

Por consiguiente, mediante el presente real decreto se establecen las bases reguladoras de estas subvenciones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Asimismo, se incluye la convocatoria para el ejercicio 2021, de modo que se acorten los plazos al máximo para asegurar el aprovechamiento de los recursos y la plena eficacia y efectividad de la medida durante el primer año de su aplicación.

Las ayudas que se concedan al amparo de este real decreto tendrán carácter de *minimis* y estarán limitadas por lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis*, en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis* en el sector agrícola, o en el Reglamento (UE) n.º 717/2014 de la Comisión, de 27 de junio de 2014, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis* en el sector de la pesca y de la acuicultura, en función del sector de actividad, estando por tanto estas ayudas exentas de la obligación de notificación establecida en el artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

Por otro lado, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se establece la obligación a los sujetos a los que se refiere dicho artículo, en particular la entidad de titularidad compartida, de relacionarse con la Administración por medios electrónicos, y en el caso de los titulares de la explotación que sean personas físicas, se impone, en atención a sus características profesionales, la misma obligación en virtud de lo previsto en el artículo 14.3 de la citada norma.

Asimismo, debido al elevado número de ayudas que se prevé conceder en las convocatorias que se aprueben al amparo del presente real decreto, se estima necesario sustituir la notificación individual de las propuestas de resolución provisional y definitiva, así como de la resolución de concesión, mediante la publicación de las mismas en el tablón de

anuncios de la sede electrónica asociada del Departamento, con el objetivo de agilizar y facilitar la tramitación del procedimiento de concesión de estas ayudas.

Las presentes ayudas se encuentran recogidas en el Plan Estratégico de Subvenciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para el período 2021 a 2023.

La regulación que se contiene en esta norma se ajusta a los principios contemplados en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. En concreto, cumple con los principios de necesidad y eficacia, pues se trata del instrumento más adecuado para garantizar que la normativa se aplica de un modo homogéneo en todo el territorio nacional, lo que garantiza el interés general. También se adecua al principio de proporcionalidad, pues no se imponen restricciones u obligaciones a los destinatarios. En cuanto a los principios de seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, dicha norma se adecua a los mismos pues es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, y, por otra parte, favorece la certidumbre y claridad del mismo y se ha procurado la participación de las partes interesadas, por lo que se cumple el principio de transparencia. Igualmente, respeta el principio de eficiencia, evitando nuevas cargas administrativas y en tanto que la norma asegura la máxima eficacia de sus postulados para garantizar que las ayudas lleguen de una manera ágil a todos los beneficiarios, incorporando en su seno la propia convocatoria, especialmente dada la supresión de la solicitud por los potenciales interesados.

En la tramitación de este real decreto se ha recabado informe de la Abogacía del Estado y de la Intervención Delegada en el Departamento, así como del Ministerio de Hacienda y Función Pública, este último de conformidad con el artículo 28.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y se ha sometido a consulta de comunidades autónomas y entidades representativas de mujeres rurales y del sector afectado.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa de la Ministra de Hacienda y Función Pública, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de septiembre de 2021,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto y finalidad.*

1. Este real decreto tiene por objeto establecer las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a favor de las explotaciones agrarias de titularidad compartida, en los términos establecidos en este real decreto, con la finalidad de contribuir al pago de las cuotas de la Seguridad Social a las que sus titulares se encuentran obligados.

2. Asimismo, establece la convocatoria de estas ayudas para el año 2021.

**Artículo 2.** *Régimen jurídico aplicable.*

1. Las presentes ayudas se concederán en régimen de concesión directa, conforme al artículo 22.2.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. Estas subvenciones se regirán, además de por lo dispuesto en este real decreto, por lo previsto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en su Reglamento de desarrollo, aprobado mediante el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, salvo en lo que afecte a los principios de publicidad y concurrencia, y por lo previsto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Las subvenciones se ajustarán a lo dispuesto en la resolución de concesión.

3. Asimismo, estarán sujetas a lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis*, en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis* en el sector agrícola, y en el Reglamento (UE) n.º 717/2014 de la Comisión, de 27 de junio de 2014, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis* en el sector de la pesca y de la acuicultura, y a la normativa concordante que resulte de aplicación.

4. Las presentes subvenciones se otorgarán una sola vez por explotación agraria en cada convocatoria.

**Artículo 3. Beneficiarios.**

1. Podrán ser entidades beneficiarias de las subvenciones previstas en este real decreto las explotaciones agrarias de titularidad compartida que se hallen inscritas en situación de alta en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, según la información suministrada por las distintas comunidades autónomas en cumplimiento del artículo 7 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias, con, al menos, un mes de antelación a la fecha en que se publique el extracto de cada convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Asimismo, las entidades beneficiarias y sus titulares, en su caso, deberán cumplir los siguientes requisitos adicionales:

a) La entidad de titularidad compartida y las personas titulares de la misma deberán hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social.

b) La entidad de titularidad compartida y las personas titulares de la misma no deberán estar incurso en ninguna de las circunstancias enumeradas en los apartados 2 y 3 del artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, acreditándose en particular conforme a lo previsto en el artículo 6.3 con respecto de la obligación de estar al corriente de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

**Artículo 4. Obligaciones de los beneficiarios.**

1. Las entidades beneficiarias estarán sujetas al cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 14.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y de los requisitos previstos en este real decreto.

2. Las entidades beneficiarias deberán proporcionar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación toda la información necesaria para poder realizar el seguimiento y control de estas subvenciones.

3. Las entidades beneficiarias y sus titulares, en su caso, deberán informar al órgano concedente sobre el importe de otras subvenciones ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad o sujetas al régimen de ayudas de *minimis*, procedentes de cualquiera de las Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, según modelo de anexo recogido en cada convocatoria.

4. Asimismo, las entidades beneficiarias y sus titulares, en su caso, deberán cumplir las siguientes obligaciones durante el tiempo requerido:

a) La explotación agraria de titularidad compartida deberá permanecer en situación de alta en el Registro de explotaciones de titularidad compartida durante el plazo de cinco años a partir de la fecha de publicación de la resolución definitiva en la que se concedan las ayudas.

b) Las personas titulares de la explotación anotada en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida deberán permanecer en situación de alta en el régimen de la Seguridad Social al que estén acogidos durante el plazo de cinco años a partir de la fecha de publicación de la resolución definitiva en la que se concedan las ayudas.

Los plazos y obligaciones contenidos en este apartado finalizarán en los siguientes supuestos:

i) Cuando concurra alguna de las causas de extinción de la titularidad compartida de las explotaciones agrarias previstas en el artículo 8 a), b) o c) de la Ley 35/2011, de 4 de octubre.

ii) Que se haya declarado por el organismo competente de la Seguridad Social la incapacidad permanente de cualquiera de los titulares de la explotación agraria, que le inhabilite para ejercer la actividad agraria.

iii) El acceso a la jubilación de cualquiera de los titulares de la explotación.

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

5. Los beneficiarios deberán dar publicidad de las subvenciones y ayudas percibidas en los términos y condiciones establecidos en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

**Artículo 5. Convocatoria.**

1. Las ayudas se convocarán, en función de las disponibilidades presupuestarias, por el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación u órgano en quien delegue.

2. La solicitud de la ayuda se entenderá realizada por el mero hecho de que la explotación se encuentre anotada en situación de alta en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en la fecha señalada en el artículo 3.1.

**Artículo 6. Instrucción.**

1. El órgano competente para la ordenación e instrucción del procedimiento es la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria.

Corresponde al órgano instructor realizar de oficio cuantas actuaciones estime necesarias para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales deba pronunciarse la resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. En el plazo que indique la respectiva convocatoria, se presentará la siguiente documentación dirigida al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por medios electrónicos, bien por la obligación existente para los sujetos a que se refiere el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, bien, para el resto de sujetos, porque en atención a sus características profesionales concurren los requisitos para imponerlo conforme al artículo 14.3 de dicha norma:

a) Compromiso de mantener la explotación de titularidad compartida en situación de alta en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida así como el alta de los cotitulares de la explotación en el régimen de la Seguridad Social al que estén acogidos respectivamente, durante el plazo requerido en el artículo 4.4, y según modelo recogido en cada convocatoria.

b) Declaración responsable sobre las ayudas o subvenciones que hayan recibido la entidad y los titulares de la explotación agraria de titularidad compartida durante los dos ejercicios fiscales anteriores y durante el ejercicio fiscal en curso que estén sujetas al Reglamento (UE) n.º 1407/2013, de 18 de diciembre de 2013; al Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de 18 de diciembre de 2013; al Reglamento (UE) n.º 717/2014 de la Comisión de 27 de junio de 2014, o a otros reglamentos de *minimis*, según corresponda, y según modelo recogido en cada convocatoria.

c) Declaración responsable en la que consten las ayudas solicitadas y, en su caso, obtenidas, para la misma finalidad, tanto por la entidad como por los titulares de la misma, procedentes de las Administraciones públicas o de otros entes públicos o privados, según modelo recogido en cada convocatoria.

d) En el caso de que la documentación se presente por una persona física o entidad distinta a la entidad beneficiaria o sus titulares, se aportará documentación donde se acredite la representación. En el caso de que el apoderado esté inscrito en el Registro Electrónico de Apoderamientos no necesitará acompañar documento acreditativo.

3. La presentación de la documentación enumerada en el apartado anterior implica:

a) La potestad del órgano instructor para recabar de la Tesorería General de la Seguridad Social información relativa al cumplimiento de las obligaciones de la Seguridad Social en los términos previstos en el artículo 23.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, por parte de los titulares de la explotación agraria y de la explotación. No obstante, los titulares de la explotación agraria en su propio nombre y en nombre de la explotación podrán oponerse expresamente a la consulta, debiendo aportar los correspondientes certificados en



## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

los términos previstos en el artículo 22 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

b) La potestad del órgano de instrucción para comprobar los datos de identidad del representante de la entidad o de la persona física, mediante consulta al Sistema de Verificación de Datos de Identidad previsto en el artículo único, apartado 3, del Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documentos de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos vinculados o dependientes. No obstante, los titulares de la explotación agraria podrán oponerse expresamente a la consulta debiendo aportar entonces copia del DNI, NIF o pasaporte o documento equivalente en caso de extranjeros, de acuerdo con lo previsto en el citado artículo.

c) Asimismo, el interesado podrá dar su conformidad expresa para que el órgano instructor recabe de la Agencia Estatal de Administración Tributaria información relativa al cumplimiento de las obligaciones tributarias con respecto de los titulares de la explotación agraria y de la explotación en los términos previstos en el artículo 23.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. No obstante, la entidad podrá denegar expresamente el consentimiento, debiendo aportar los correspondientes certificados junto con la solicitud en los términos previstos en el artículo 22 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Cuando la documentación a la que se refiere este apartado sea aportada por el titular de la explotación agraria, el órgano instructor podrá efectuar las verificaciones necesarias para comprobar la exactitud de los datos con el fin de evitar el posible fraude en la obtención de las ayudas o subvenciones por el falseamiento de las condiciones requeridas para su concesión o la ocultación de las que hubiesen impedido o limitado ésta.

4. Si la documentación aportada fuera incompleta o contuviera errores subsanables, se requerirá al interesado para que, en el plazo máximo de diez días hábiles desde el día siguiente al de la notificación del requerimiento, subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, con advertencia de que, si no lo hiciese, se le tendrá por desistido, previa resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como en el artículo 68.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

5. No obstante, cualquiera de los titulares de la explotación agraria de titularidad compartida podrá presentar, en el plazo que indique la respectiva convocatoria, en nombre de la entidad beneficiaria, la renuncia a la subvención, lo que supondrá la exclusión del procedimiento y el reparto lineal de la cuantía que se le hubiera asignado entre los restantes beneficiarios. La presentación de la renuncia se realizará a través de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por medios electrónicos, bien por la obligación existente para los sujetos a que se refiere el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o bien, para el resto de sujetos, porque en atención a sus características profesionales concurren los requisitos para imponerlo conforme al artículo 14.3 de dicha norma, y según el modelo de anexo recogido en cada convocatoria.

En caso de no presentar la documentación requerida en el apartado 2 y, en su caso, 3 se entenderá que se renuncia a la subvención, teniendo por desistida a la explotación, lo que supondrá igualmente su exclusión del procedimiento y el reparto lineal de la cuantía que se le hubiera asignado entre los restantes beneficiarios.

6. El órgano instructor, a la vista de la documentación presentada, formulará la correspondiente propuesta de resolución de concesión provisional y pago de las ayudas, que deberá contener una lista con los datos identificativos de las entidades beneficiarias y la cuantía que se les otorga, incluyendo, en su caso, los aumentos derivados de las eventuales renunciaciones indicadas en el apartado anterior, y, si procede, el importe del equivalente de subvención bruta; así como otras listas de entidades excluidas, especificando el motivo de dicha exclusión, las que se han tenido por desistidas y las que han renunciado expresamente.

7. La notificación individual de la propuesta de resolución se substituye por la publicación de la misma mediante inserción en el tablón de anuncios de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, concediendo un plazo de 10 días para alegaciones, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

Examinadas las alegaciones aducidas, en su caso, por los interesados, el órgano instructor formulará la propuesta de resolución definitiva, que deberá expresar las entidades para las que se propone la concesión de la subvención, y su cuantía, así como las excluidas especificando el motivo de dicha exclusión, las que se han tenido por desistidas y las que han renunciado expresamente.

Se podrá prescindir del trámite de audiencia cuando no figuren en procedimiento ni sean tenidos en cuenta otros hechos ni otras alegaciones y pruebas que las aducidas por los interesados. En este caso, la propuesta de resolución formulada tendrá el carácter de definitiva.

8. Las propuestas de resolución provisional y definitiva serán publicadas en el tablón de anuncios de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (<https://sede.mapa.gob.es/>) durante un plazo no inferior a diez días hábiles, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 45.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, surtiendo la publicación los efectos de la notificación.

9. Las propuestas de resolución provisional y definitiva no crean derecho alguno a favor del beneficiario propuesto frente a la Administración, mientras no se haya publicado la resolución de concesión.

**Artículo 7. Resolución.**

1. El órgano competente para resolver será el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación o, en su caso, en quien delegue, de acuerdo con la Orden APA/21/2019, de 10 de enero, de fijación de límites para administrar ciertos gastos y de delegación de competencias en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que dictará resolución motivada a la vista de la propuesta de resolución definitiva formulada por el órgano instructor.

En cualesquiera modelos, tanto en soporte papel como electrónico, en todo instrumento de comunicación con el interesado, en la resolución de concesión y, en su caso, de pago, así como en cualesquiera soportes o medios de difusión deberá indicarse el origen de la financiación, especificando la cantidad procedente de los fondos estatales. En todo caso, se empleará el logo Gobierno de España-Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y las representaciones gráficas que se determinen, conforme al modelo que se establezca.

2. El plazo máximo para resolver y publicar la resolución de concesión será de seis meses desde la fecha de publicación del extracto de la correspondiente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Transcurrido dicho plazo sin que hubiera dictado y publicado la resolución, la subvención se entenderá desestimada por silencio administrativo en virtud del artículo 25.5 Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en relación con el artículo 25.1.a) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, sin perjuicio de la obligación de dictar resolución expresa.

3. La resolución del procedimiento se publicará en el tablón de anuncios de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (<https://sede.mapa.gob.es/>), de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 45.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, surtiendo la publicación los efectos de la notificación.

Asimismo, la resolución se comunicará a la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS), de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 18 y 20 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

4. Contra la resolución de concesión, que agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso potestativo de reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en el plazo máximo de un mes, en los términos previstos en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o ser impugnada directamente ante la Sala de lo Contencioso-administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses conforme a lo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, en ambos casos contados desde el día siguiente al de la publicación de la mencionada resolución de concesión. No podrán simultanearse ambas vías de recurso.

Si el acto no fuera expreso, cualquiera de los titulares de la explotación agraria, en nombre de la misma, y otros posibles interesados, podrán interponer recurso de reposición

en cualquier momento a partir del día siguiente a aquél en que, de acuerdo con su normativa específica, se produzcan los efectos del silencio administrativo.

**Artículo 8.** *Financiación y cuantía de las subvenciones.*

1. La financiación de las subvenciones previstas en el presente real decreto se efectuará con cargo a las aplicaciones presupuestarias 21.08.414B.485.01 y 21.08.414B.485.03 de los Presupuestos Generales del Estado o las que puedan sustituirlas en años posteriores, estando condicionada la concesión de las subvenciones a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de la concesión.

2. El importe máximo se establecerá en cada convocatoria, y se repartirá a partes iguales entre las explotaciones agrarias de titularidad compartida que cumplan los requisitos.

3. La cuantía máxima anual que se podrá otorgar a cada entidad beneficiaria no podrá superar los 1.500 euros en cada ejercicio.

4. En todo caso, la cuantía de la subvención a cada entidad beneficiaria estará limitada por lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013, de 18 de diciembre de 2013, que en su artículo 3.2 establece en 200.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales, en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de 18 de diciembre de 2013, que en su artículo 3.2 establece en 20.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa dedicada a la producción primaria agrícola durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales, o en el Reglamento (UE) n.º 717/2014 de la Comisión de 27 de junio de 2014, que en su artículo 3.2 establece en 30.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa en el sector de la pesca y de la acuicultura durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales. El régimen a aplicar dependerá de la naturaleza de la actividad de la entidad beneficiaria, conforme determinen dichos reglamentos.

**Artículo 9.** *Justificación y pago.*

1. El órgano instructor verificará mediante la consulta al Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida al cabo del primer año, segundo, tercer, cuarto y quinto año desde la fecha de publicación de la resolución por la que se concedan las ayudas, que las entidades beneficiarias cumplen los requisitos establecidos en el artículo 4.4. A los mismos efectos, el órgano instructor recabará información de la Tesorería General de la Seguridad Social, en los mismos espacios temporales señalados en el presente apartado, para comprobar que los titulares de la explotación de titularidad compartida se encuentran al corriente en el cumplimiento de las obligaciones frente a la Seguridad Social, conforme a lo establecido en el artículo 3.2 a).

2. El pago de las subvenciones se realizará, tras dictarse la resolución de concesión y pago, en la cuenta bancaria asociada a la titularidad compartida.

3. Las subvenciones que se otorguen en virtud del presente real decreto estarán asociadas a la explotación agraria de titularidad compartida, y corresponderán por mitades iguales a favor de cada uno de los cónyuges o miembros de la pareja de hecho titulares de las explotaciones agrarias de titularidad compartida, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre.

4. No se prevé efectuar pagos a cuenta o pagos anticipados, ni la constitución de garantías por parte de los beneficiarios.

**Artículo 10.** *Modificación de la resolución y reintegro.*

1. Toda alteración de las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la subvención podrá dar lugar a la modificación o denegación de la misma.

2. El incumplimiento de los requisitos exigidos para la concesión de la subvención dará lugar a la pérdida del derecho a la subvención concedida, con la obligación de reintegrar las cantidades en su caso percibidas, incrementadas con los intereses de demora.

Asimismo, procederá el reintegro de las cantidades percibidas, así como la exigencia del interés de demora, desde el momento del pago de la subvención, en los supuestos previstos en el artículo 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, aplicándose el procedimiento de reintegro regulado en el capítulo II del título II de dicha ley.

**Artículo 11. *Compatibilidad.***

1. Las subvenciones reguladas en este real decreto serán compatibles con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales. Serán compatibles en todo caso con otras ayudas o subvenciones que pudieran establecer las comunidades autónomas para la misma finalidad.

2. No obstante, el importe acumulado de las subvenciones en ningún caso podrá ser de tal cuantía que, aisladamente o en concurrencia con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos, supere el coste de la actividad subvencionada ni los límites establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, o en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, o en el Reglamento (UE) n.º 717/2014, de la Comisión, de 27 de junio de 2014, en función del tipo de perceptor.

3. Asimismo, en caso de obtención concurrente de ayudas otorgadas para la misma finalidad por otras Administraciones o entes públicos o privados, nacionales o internacionales, cuando el importe total de las subvenciones percibidas por cada beneficiario supere el coste de toda la actividad subvencionable que se vaya a desarrollar para el período de que se trate, dará lugar a la reducción que corresponda en el importe de las subvenciones reguladas en este real decreto.

**Artículo 12. *Devolución a iniciativa del perceptor.***

1. El beneficiario podrá efectuar la devolución voluntaria de los importes recibidos sin previo requerimiento de la Administración, conforme a lo establecido en el artículo 90 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

2. La devolución se realizará de acuerdo al procedimiento de recaudación de los ingresos no tributarios, regulado por la Orden PRE/1064/2016, de 29 de junio, por la que se desarrolla parcialmente el Reglamento General de Recaudación, aprobado por el Real Decreto 939/2005, de 29 de julio, en lo relativo al procedimiento de recaudación de recursos no tributarios ni aduaneros de titularidad de la Administración General del Estado a través de entidades colaboradoras, según el modelo que establezca la Subsecretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Artículo 13. *Publicidad.***

1. Será de aplicación a las subvenciones convocadas o concedidas al amparo del presente real decreto lo previsto en los artículos 18 y 20 de la vigente Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en materia de publicidad y transparencia.

2. Estas subvenciones serán objeto de publicidad en la Base de Datos Nacional de Subvenciones, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 130/2019, de 8 de marzo, por el que se regula la Base de Datos Nacional de Subvenciones y la publicidad de las subvenciones y demás ayudas públicas.

**Artículo 14. *Seguimiento de las ayudas.***

El seguimiento de las ayudas se llevará a cabo por la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, de acuerdo con lo dispuesto el capítulo V del título I de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y el artículo 88 de su Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

**Artículo 15. *Régimen sancionador.***

El régimen de infracciones y sanciones por los incumplimientos que, en su caso, se produzcan se ajustará a lo dispuesto por el título IV de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y por el título IV del Reglamento de la misma, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

**Disposición adicional única.** *Convocatoria para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, para el ejercicio 2021.*

Primero. Objeto.

Se convocan en régimen de concesión directa, para el ejercicio 2021, subvenciones a favor de las explotaciones agrarias de titularidad compartida, en los términos establecidos en el presente real decreto, con el objetivo de contribuir al pago de las cuotas correspondientes de la Seguridad Social que deben abonar los titulares de la misma.

Segundo. Bases reguladoras.

Las bases reguladoras de estas subvenciones se establecen en el presente real decreto.

Tercero. Financiación, créditos presupuestarios y cuantía total máxima de las ayudas.

1. La financiación de las subvenciones previstas en la presente convocatoria se efectuará con cargo a las aplicaciones presupuestarias 21.08.414B.485.01 y 21.08.414B.485.03 de los Presupuestos Generales del Estado, habilitadas al efecto para la anualidad 2021, con un importe máximo de 1.000.000,00 euros.

2. El importe máximo referido en el apartado anterior para la anualidad 2021 se distribuirá en partes iguales entre las explotaciones agrarias de titularidad compartida que cumplan los requisitos.

3. La cuantía máxima que se podrá otorgar a cada entidad beneficiaria no podrá superar los 1.500 euros.

Cuarto. Beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de estas subvenciones las explotaciones agrarias de titularidad compartida que cumplan los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4.4 de este real decreto.

Quinto. Documentación.

1. La solicitud de la ayuda a las explotaciones se entenderá realizada por el mero hecho de estar inscritas en situación de alta en el Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación con un mes de antelación a la fecha en que se publique el extracto de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Las entidades presentarán la documentación prevista en el artículo 6.2 de este real decreto, empleando los modelos anexos a esta convocatoria, o la renuncia prevista en el artículo 6.4, según modelo anexo a esta convocatoria, en el plazo de diez días hábiles a partir del día siguiente al de la publicación del extracto de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

Sexto. Instrucción y resolución.

1. La ordenación e instrucción del procedimiento se realizará de acuerdo con el presente real decreto, por el órgano en él descrito, que es la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2. Si la documentación aportada fuera incompleta o contuviera errores subsanables, se requerirá al interesado para que, en el plazo máximo de diez días hábiles desde el día siguiente al de la recepción del requerimiento, subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, con advertencia de que, si no lo hiciese, se le tendrá por desistido, previa resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como en el artículo 68.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

3. El órgano competente para resolver será el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación o, en su caso, en quien delegue de acuerdo con la Orden APA/21/2019, de 10 de enero, de fijación de límites para administrar ciertos gastos y de delegación de competencias en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que dictará resolución motivada a la vista de la propuesta de resolución definitiva formulada por el órgano instructor.

4. El plazo máximo para resolver y publicar la resolución de concesión será de seis meses desde la fecha de publicación del extracto de esta convocatoria en el «Boletín Oficial

## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

del Estado», de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

5. Contra la resolución de concesión, que agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso potestativo de reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en el plazo máximo de un mes, en los términos previstos en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o ser impugnada directamente ante la Sala de lo Contencioso-administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses conforme a lo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, en ambos casos contados desde el día siguiente al de la publicación de la mencionada resolución definitiva. No podrán simultanearse ambas vías de recurso.

Séptimo. Justificación y pago.

1. El órgano instructor verificará mediante la consulta al Registro de explotaciones agrarias de titularidad compartida al cabo del primer año, segundo, tercer, cuarto y quinto año a partir de la fecha de publicación de la resolución en la que se concedan las ayudas, que las entidades beneficiarias cumplen los requisitos establecidos en el artículo 4.4 de este real decreto. A los mismos efectos, el órgano instructor recabará información de la Tesorería General de la Seguridad Social, en los mismos espacios temporales señalados en el presente apartado, para comprobar que los titulares de la explotación de titularidad compartida se encuentran al corriente en el cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad Social, conforme a lo establecido en el artículo 3.2 a).

2. El pago de las subvenciones se realizará, tras dictarse la resolución de concesión y pago, en la cuenta bancaria asociada a la titularidad compartida. El pago estará asociado a la explotación agraria de titularidad compartida, y corresponderá por mitades iguales a favor de cada uno de los cónyuges o miembros titulares de la explotación agraria, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 35/2011, de 4 de octubre.

3. No se prevé efectuar pagos a cuenta o pagos anticipados, ni la constitución de garantías por parte de los beneficiarios.

Octavo. Modificación de la resolución, reintegro, compatibilidad, devolución a iniciativa del perceptor, publicidad, seguimiento de las ayudas y régimen sancionador.

En todos estos aspectos se estará a lo dispuesto en los artículos 10 a 15 del presente real decreto.

Noveno. Régimen de recursos.

Contra la presente convocatoria, que agota la vía administrativa, cabrá interponer recurso potestativo de reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca, y Alimentación, en el plazo máximo de un mes desde el día siguiente al de la publicación de su extracto de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 123 y siguientes de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o impugnarse directamente ante la jurisdicción contencioso-administrativa, en el plazo máximo de dos meses, desde dicha fecha, según lo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, sin que puedan simultanearse ambas vías de impugnación.

Décimo. Efectos.

La presente convocatoria surtirá efectos desde el día siguiente al de la publicación del extracto de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

**Disposición final primera. Título competencial.**

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en la regla 13.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, y la regla 1.<sup>a</sup> sobre la regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales.

**Disposición final segunda.** *Habilitación normativa.*

Se habilita al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación para adoptar las disposiciones necesarias para el desarrollo y ejecución de este real decreto.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO A

**Modelo de presentación de documentación para la subvención directa a las explotaciones agrarias de titularidad compartida**

*(Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021)<sup>1</sup>*

## DATOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA DE TITULARIDAD COMPARTIDA

N.I.F. de la TC:	
IBAN cuenta bancaria de la TC: <sup>2</sup>	
Correo electrónico y teléfono a efectos de comunicación con la Administración:	Correo electrónico:
	Teléfono:

Don/Doña \_\_\_\_\_, con NIF \_\_\_\_\_,  
y

Don/Doña \_\_\_\_\_, con NIF \_\_\_\_\_, como titulares de la explotación agraria de titularidad compartida con NIF \_\_\_\_\_

declaran que son ciertos los datos consignados anteriormente, reuniendo los requisitos exigidos y aceptando las condiciones establecidas en las bases reguladoras de estas ayudas.

Se comprometen a mantener la explotación de titularidad compartida en situación de alta en el Registro de explotaciones de titularidad compartida, así como permanecer en alta en el régimen de la Seguridad al que se halle acogido, durante el plazo requerido en el artículo 4.4. En caso de incumplimiento de este requisito, dará lugar a la pérdida del derecho a la subvención concedida, en los términos establecidos en el artículo 10.

En virtud de la obligación legal contenida en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en el artículo 28.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, la presentación de esta documentación implica la potestad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para recabar de la Tesorería General de la **Seguridad Social** información relativa al cumplimiento de las obligaciones frente a la seguridad social **que correspondan a los dos titulares** de la explotación agraria **y a la explotación agraria**, a los efectos del artículo 3, del artículo 4.4 y del artículo 9 de las bases reguladoras de estas ayudas.

se oponen

no se oponen

En caso de marcar la casilla de "se oponen" se deberá aportar la documentación acreditativa correspondiente tanto de la explotación agraria, en su caso, como de los titulares de la misma.

Igualmente, conforme al artículo 95 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, se debe señalar expresamente si autorizan al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para recabar de la Agencia Tributaria información relativa al cumplimiento de las **obligaciones tributarias que correspondan tanto a la explotación agraria como a los dos titulares de la misma**.

autorizan

no autorizan

<sup>1</sup> Rellenar en castellano.

<sup>2</sup> A efectos de realizar el pago de la subvención, es necesario que la cuenta bancaria sea registrada previamente, si no lo estuviera ya, en el Fichero Central de Terceros del Tesoro Público.



## § 6 Concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida

En caso de marcar la casilla de NO autorización, se deberá aportar la documentación acreditativa correspondiente, tanto de la explotación agraria como de los titulares de la misma.

Asimismo, los abajo firmantes **DECLARAN BAJO SU RESPONSABILIDAD** que los datos que se indican en este formulario son ciertos, y se comprometen a probar documentalmente los mismos en caso de que le sean requeridos.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Firma titular 1 : .....

Nombre y apellidos: D/D.<sup>a</sup> .....

Firma titular 2: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

SR. MINISTRO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Paseo de Infanta Isabel, 1, 28071 Madrid

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación mantiene un compromiso de cumplimiento de la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales y seguridad de la información con el objeto de garantizar que la recogida y tratamiento de los datos facilitados se realiza conforme al Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (RGPD) y de la normativa nacional vigente en la materia. Por este motivo, le ofrecemos a continuación información sobre la política de protección de datos aplicada al tratamiento de los datos de carácter personal derivado de la tramitación de las solicitudes de subvenciones:

**1. Responsable del tratamiento:** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria; Subdirección General de Dinamización del Medio Rural.

Dirección: Gran Vía de San Francisco 4-6, 28005 Madrid

Correo: [dgdrifa@mapa.es](mailto:dgdrifa@mapa.es)

Delegado de Protección de datos: [bnz-DPD@mapa.es](mailto:bnz-DPD@mapa.es)

**2. Finalidad del tratamiento:** Los datos personales incorporados serán utilizados exclusivamente en el marco de las presentes subvenciones para el ejercicio 2021; y se conservarán mientras la legislación aplicable obligue a su conservación (Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español)

**3. Legitimación del tratamiento:** el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento (Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones)

**4. Destinatarios de los datos:** no están previstas cesiones de datos ni transferencias internacionales de datos.

**Derechos sobre el tratamiento de datos:** Conforme a lo previsto en el RGPD, podrá solicitar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de su sede electrónica asociada (<https://sede.mapa.gob.es/>), el acceso, rectificación y supresión de sus datos personales, la limitación y oposición al tratamiento de sus datos y a no ser objeto de decisiones automatizadas. Asimismo, si considera vulnerados sus derechos, podrá presentar una reclamación de tutela ante la Agencia Española de Protección de Datos (<https://sedeagpd.gob.es/>)

**ANEXO I**

**Modelo de declaración responsable de que la entidad y sus titulares no se encuentran incurso en los supuestos del artículo 13.2 y 3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y de no ser deudor por procedencia de reintegro**

*(Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021)<sup>3</sup>*

Don/Doña \_\_\_\_\_, con NIF \_\_\_\_\_,

y

Don/Doña \_\_\_\_\_, con NIF \_\_\_\_\_, como titulares de la explotación agraria de titularidad compartida con NIF \_\_\_\_\_

**CERTIFICAN**

- Que ni la explotación agraria ni sus titulares nos encontramos incurso en los supuestos contemplados en los apartados 2 y 3 del artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 6.3 con respecto de la obligación de estar al corriente de las obligaciones tributarias.
- Que ni la explotación agraria ni sus titulares somos deudores por resolución de procedencia de reintegro de subvenciones.

Y para que así conste, a efectos de lo previsto en el artículo 3.2 b) del Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, nos comprometemos expresamente a mantener el cumplimiento de tales requisitos durante el período de tiempo inherente al reconocimiento o ejercicio del derecho al cobro de la subvención, de acuerdo con el artículo 13.7 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, firmo la presente.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Firma titular 1: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

Firma titular 2: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

<sup>3</sup> Rellenar en castellano.

## ANEXO II

**Modelo de declaración responsable de ayudas de *minimis* concedidas en nombre de la entidad de titularidad compartida o de sus titulares**

*(Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021)<sup>4</sup>*

**DECLARAMOS** expresamente, que la entidad de titularidad compartida y sus titulares hemos obtenido las siguientes ayudas de las Administraciones públicas españolas o comunitarias sujetas al régimen de *minimis*

en los últimos tres ejercicios fiscales (dos años previos y el ejercicio fiscal en curso de la convocatoria), siendo éstas las que figuran a continuación:

AÑO	ORGANISMO CONCEDENTE	TC O TITULAR	IMPORTE DE LA AYUDA (€)
TOTAL			

**(\*) IMPORTANTE:** en caso de no rellenar ningún dato en este cuadro, se entenderá que declaran no haber recibido ninguna ayuda de *minimis* en los tres últimos ejercicios.

Asimismo, declaramos conocer el carácter de *minimis* que en su caso obtenga con la presente subvención y se compromete a no recibir, individual o acumuladamente, ayudas con el mismo carácter de *minimis* en un período de tres años, a partir de la fecha de concesión, que superen el límite. El presente programa se rige y ampara en lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013, de 18 de diciembre de 2013, que en su artículo 3.2 establece en 200.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales; en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de 18 de diciembre de 2013, que en su artículo 3.2 establece en 20.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa dedicada a la producción primaria agrícola durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales; o en el Reglamento (UE) n.º 717/2014 de la Comisión de 27 de junio de 2014, que en su artículo 3.2 establece en 30.000 euros la cuantía total de las ayudas de *minimis* concedidas a una empresa en el sector de la pesca y de la acuicultura durante cualquier periodo de tres ejercicios fiscales. El régimen a aplicar dependerá de la naturaleza de la actividad del solicitante, conforme determinen dichos reglamentos.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Firma titular 1: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

Firma titular 2: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

<sup>4</sup> Rellenar en castellano.

## ANEXO III

**Modelo de declaración responsable sobre otras ayudas públicas solicitadas o concedidas a nombre de la entidad de titularidad compartida o de sus titulares para esta misma finalidad**

*(Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021)<sup>5</sup>*

**DECLARAMOS** expresamente que a fecha de presentación de la documentación de las presentes subvenciones, las siguientes declaraciones son ciertas, que disponemos de la documentación que las acredita y nos obligamos a comunicar al órgano concedente de las ayudas cualquier modificación al respecto, hasta que haya transcurrido el plazo de prescripción previsto en el artículo 39 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

**DECLARAMOS** que la entidad de titularidad compartida o sus titulares (marcar lo que proceda):

- NO tiene concedida o solicitada ninguna ayuda pública para la misma finalidad.
- Tiene concedidas o solicitadas las siguientes ayudas públicas para la misma finalidad (incluidas las ayudas recibidas, en su caso, con carácter de *minimis*, Reglamento (UE) nº. 1408/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a las ayudas de *minimis* en el sector agrícola):

Disposición legal que establece las normas reguladoras y convocatoria	Fecha de concesión o solicitud	TC o miembro	Subvención recibida

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Firma titular 1: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

Firma titular 2: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

<sup>5</sup> Rellenar en castellano.

**ANEXO IV**

**Modelo de renuncia a las subvenciones**

*(Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a las explotaciones agrarias de titularidad compartida, y se aprueba la convocatoria para el ejercicio 2021)<sup>6</sup>*

**DECLARO** expresamente, en nombre y representación de la explotación agraria de titularidad compartida, cuyo NIF es \_\_\_\_\_, que renuncio de modo expreso a la percepción de la subvención prevista en el Real Decreto 819/2021, de 28 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión directa de subvenciones a explotaciones agrarias de titularidad compartida.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Firmado: .....

Nombre y apellidos: D./D.<sup>a</sup> .....

---

<sup>6</sup> Rellenar en castellano.

### § 7

Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 130, de 29 de mayo de 2014  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2014-5591

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa en apartado tres del artículo único, modifica artículo 3.10 de dicha Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y crea los ciclos de formación profesional básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

Por otro lado, la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, señala en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo que se establece en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos de formación profesional del sistema educativo y los certificados de profesionalidad del subsistema de formación profesional para el empleo, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La disposición final cuarta del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, indica que corresponde al Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, la actualización y ampliación del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional y el establecimiento de nuevos títulos de Formación Profesional Básica y de los currículos básicos correspondientes, al amparo de lo establecido en el artículo 39.6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Para hacer frente a los requerimientos citados, en el presente real decreto se establecen siete nuevos títulos de la formación profesional básica del catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, fijando el currículo básico de cada título, sin perjuicio de

las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos en todo el Estado.

Este real decreto tiene el carácter de norma básica y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado las competencias para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia. De acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal Constitucional, es posible la intervención excepcional del reglamento en la delimitación de lo básico, entre otros supuestos, cuando la utilización del reglamento resulte justificada por el carácter marcadamente técnico de la materia y porque resulte un complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas que garantice la equidad en todo el territorio del Estado español.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 16 de mayo de 2014,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Este real decreto tiene por objeto desarrollar el catálogo de títulos de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo mediante el establecimiento de siete nuevos títulos de formación profesional básica que amplían los títulos de formación profesional básica establecidos en el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

2. Establecer, para cada uno de los títulos de formación profesional básica regulado en los anexos I a VII, el currículo básico, los parámetros básicos del contexto formativo, la correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación y los ciclos formativos de grado medio a los que el título permite la aplicación de criterios preferentes para la admisión en caso de concurrencia competitiva.

3. Dichos títulos de formación profesional básica tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y no constituyen una regulación del ejercicio profesional.

**Artículo 2.** *Títulos de Formación Profesional Básica que se establecen.*

Los títulos de formación profesional básica que se establecen son los que a continuación se relacionan, cuyas especificaciones se describen en los anexos que se indican:

ANEXO I: Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias.

ANEXO II: Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales.

ANEXO III: Título Profesional Básico en Artes Gráficas.

ANEXO IV: Título Profesional Básico en Alojamiento y Lavandería.

ANEXO V: Título Profesional Básico en Industrias Alimentarias.

ANEXO VI: Título Profesional Básico en Actividades Marítimo-Pesqueras.

ANEXO VII: Título Profesional Básico en Informática de Oficina.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado las competencias para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I****Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias****1. Identificación del título.**

El Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Agraria.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**2. Perfil profesional.****2.1. Competencia general del título.**

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones auxiliares en explotaciones agrícola-ganaderas, relacionadas, entre otras cosas, con cultivos agrícolas; con el manejo del ganado y con el envasado y distribución de productos agroalimentarios, siguiendo instrucciones de superiores o plan de trabajo, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes, las de bienestar animal, las de seguridad alimentaria, buenas prácticas ganaderas, y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

**2.2. Competencias del título.**

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras para la protección de cultivos y riego, instalaciones, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.
- b) Preparar el terreno y el sustrato para la implantación y producción del material vegetal, teniendo en cuenta su uso posterior, con la maquinaria, herramientas y útiles necesarios.
- c) Sembrar, plantar o trasplantar cultivos, distribuyéndolos sobre el terreno de acuerdo a las especificaciones y consiguiendo una buena «nascencia» o arraigo.
- d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.
- e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas.
- f) Preparar a los reproductores para la cubrición, por monta natural o inseminación artificial, para conseguir altos índices de gestación en relación a la especie.
- g) Realizar el pastoreo con los animales apropiados para aprovechar los recursos vegetales del medio natural de forma sostenible, garantizando otras formas alternativas de alimentación del ganado.
- h) Recolectar los productos y subproductos agrícolas y ganaderos en el momento indicado y con la técnica adecuada según las exigencias de cada producto.



i) Cuidar a los animales enfermos y prestarles primeros auxilios en caso de traumatismos de poca relevancia, aplicando las medidas de bienestar animal en el manejo general y siguiendo los protocolos establecidos.

j) Aplicar técnicas de envasado, etiquetado y embalaje a los productos agroalimentarios, asegurando su integridad durante la distribución y comercialización.

k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

### **2.3. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.**

Cualificaciones profesionales completas:

a) Actividades auxiliares en agricultura AGA163\_1 (Real Decreto 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0517\_1: Realizar operaciones auxiliares para la preparación del terreno, siembra y plantación de cultivos agrícolas.

UC0518\_1: Realizar operaciones auxiliares para el riego, abonado y aplicación de tratamientos en cultivos agrícolas.

UC0519\_1: Realizar operaciones auxiliares en los cuidados culturales y de recolección de cultivos, y en el mantenimiento de las instalaciones en explotaciones agrícolas.

b) Actividades auxiliares en ganadería AGA 224\_1 (R.D. 665/2007, de 25 de mayo), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0712\_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción en ganadería.

UC0713\_1: Realizar operaciones auxiliares de manejo de la producción en explotaciones ganaderas.

UC0714\_1: Realizar el pastoreo del ganado.

UC0715\_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de instalaciones y manejo de la maquinaria y equipos en explotaciones ganaderas.

#### **2.4. Entorno profesional.**

2.4.1. Este profesional desarrolla principalmente su actividad profesional en el área de producción y/o en el área de medioambiente en grandes, medianas y pequeñas empresas agropecuarias, tanto públicas como privadas, dedicadas a actividades relacionadas con el cultivo agrícola y con la ganadería productiva.

2.4.2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Peón agrícola.
- Peón agropecuario.
- Peón en horticultura.
- Peón en fruticultura.
- Peón en cultivos herbáceos.
- Peón en cultivos de flor cortada.
- Peón en explotaciones ganaderas.
- Auxiliar de ordeño.
- Pastor.
- Aplicador de biocidas en explotaciones y vehículos ganaderos.
- Peón de la industria alimentaria.

#### **2.5. Prospectiva del título en el sector o sectores.**

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El sector agropecuario, uno de los más relevantes para la economía española, demanda, cada vez más, trabajadores cualificados capaces de renovarlo y modernizarlo tecnológicamente.

b) Las nuevas prácticas pecuarias han hecho surgir explotaciones ganaderas cada vez menos dependientes de las condiciones agronómicas del medio, aunque dependientes de otros factores, como es la importación de piensos. Esto ha dado lugar a una transformación de los espacios ganaderos que hoy pueden aparecer independientes de su entorno rural y acoger a una ganadería que, en unos casos, merece la consideración de aprovechamiento agrario, y en otros, de utilidad industrial.

c) Se ha detectado también una demanda importante de profesionales con competencia en el envasado, empaquetado y embalaje de productos agroalimentarios para su posterior distribución.

d) La competitividad actual exige, por una parte la utilización de una tecnología ajustada a las necesidades del sector y por otra la aplicación y el respeto de una normativa de seguridad laboral, ambiental y de bienestar animal en consonancia con la política agraria común de la Unión Europea.

e) La incorporación de las nuevas tecnologías va a incorporar una serie de cambios en este tipo de explotaciones en materia de mecanización y automatización de maquinaria con el fin de garantizar la calidad de la producción.

f) Finalmente, se hacen imprescindibles las actitudes favorables hacia el trabajo en equipo, la autoformación y la responsabilidad para alcanzar las competencias propias del perfil.

### 3. Enseñanzas del ciclo formativo.

#### 3.1. Objetivos generales del título

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.

b) Identificar el cultivo que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria o/ y otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y el sustrato.

c) Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos.

d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y aplicar las labores culturales.

e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

f) Interpretar las instrucciones del personal especializado, identificando cada fase del proceso reproductivo para preparar a los reproductores.

g) Identificar los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio, y otras formas alternativas de alimentación, calculando su valor nutritivo para realizar el pastoreo

h) Distinguir los parámetros técnicos de los productos justificando las condiciones idóneas y el sistema de recogida para recolectar los productos y subproductos agrícolas y ganaderos.

i) Identificar la normativa de bienestar animal y los protocolos de actuación, justificando las técnicas aplicables a cada caso, para cuidar a los animales enfermos y prestarles primeros auxilios en caso de traumatismos de poca relevancia.

j) Reconoce las características de los materiales de envases, etiquetas y embalajes, relacionándolas con el producto agroalimentario que se desea distribuir, para aplicar técnicas de envasado, etiquetado y embalaje

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

### **3.2. Módulos profesionales.**

Los módulos de este ciclo formativo, son los que a continuación se relacionan:

3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.

3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.

3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.

3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.

3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.

3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.

3009. Ciencias aplicadas I.

3059. Ciencias aplicadas II.

3011. Comunicación y sociedad I.

3012. Comunicación y sociedad II.

3117. Formación en centros de trabajo.

### **3.3 Vinculación con capacitaciones profesionales.**

La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales garantiza el nivel básico de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, de acuerdo al Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios». Además, garantiza el nivel de conocimiento necesario para:

a) Posibilitar la realización de tratamientos plaguicidas en el nivel de capacitación básico, de acuerdo con las exigencias del Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.

b) Realizar operaciones básicas de tratamiento con biocidas en recintos, instalaciones y vehículos ganaderos de acuerdo a la normativa en vigor.

### **3.4. Desarrollo de los módulos:**

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.**

**Código: 3051.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de suelo.
- b) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso.
- c) Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- d) Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación.
- e) Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento.
- f) Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.
- g) Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación.
- h) Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos.
- i) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno.
- j) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos.

2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos
- b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones.
- c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas.
- d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación.
- e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra.
- f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales.
- g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal.
- h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas.

3. Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria.
- b) Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos.
- c) Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras.
- d) Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir.
- e) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos.
- f) Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas.
- g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo.
- h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la instalación de pequeñas infraestructuras de abrigo para el cultivo.

4. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno.
- b) Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones.
- c) Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal.
- d) Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo.
- e) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.
- f) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.
- g) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo.

**Duración: 75 horas.**

**Contenidos básicos.**

Preparación del terreno para la siembra y/o plantación:

- Clasificación de la textura del suelo.
- Contenido de materia orgánica de los suelos.
- Los abonos: tipos.
- Enmiendas: tipos
- Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos
- Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria a utilizar.
- La azada: tipos y manejo.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
- Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.
- Normas de seguridad en el manejo y aplicación de abonos.
- Empleo de los equipos de protección individual.

Recepción de material vegetal:

- Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.
- Identificación de plantas y semillas.
- Descarga de plantas o semillas.
- Conservación y almacenamiento de plantas y semillas.
- Manipulación de plantas y semillas.
- Participación activa en la ejecución de los trabajos.
- Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.
- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionamiento de plantas o semillas.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionamiento de material vegetal.
- Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionamiento de plantas y/o semillas.

Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos:

- Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados.
- Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos.
- Construcción de una pequeña instalación de abrigo de cultivos.
- Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.
- Desarrollo de los trabajos. Secuenciación de tareas.

- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.
- Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.

Siembra, trasplante o plantación:

- Marcado de la distribución de la plantación en el terreno.
- Métodos para la realización de hoyos y caballones.
- Cálculo para deducir el número y la dimensión.
- Herramientas o pequeña maquinaria para la realización de hoyos o caballones.
- Manejo del material vegetal en las operaciones de siembra o plantación.
- Sistemas de siembra o plantación.
- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de preparación del terreno y de instalaciones de abrigo de cultivos, así como las relacionadas con la conservación, acondicionamiento y siembra o plantación de material vegetal.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de los tipos de semillas y plantas, así como su conservación y acondicionamiento.
- El reconocimiento de los tipos de suelos y las técnicas para su preparación.
- La construcción de pequeñas instalaciones de abrigo de los cultivos
- Los sistemas de siembra o plantación.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b) y c) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y c) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización suelos, semillas y plantas.
- El almacenado y conservación de materiales vegetales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.

#### **Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.**

**Código: 3052.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.
- b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.
- c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.
- d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.
- e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.
- f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.
- g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.
- h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.

i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.

2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.

b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.

c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.

d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.

e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.

f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.

g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.

h) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.

i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.

j) Se han empleado los equipos de protección individual.

3. Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.

b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.

c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.

d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.

e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.

f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.

g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.

h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.

i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos fitosanitarios, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.

j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.

k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.

4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.

b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.

c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.

d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.

e) Se han identificado los útiles y herramientas para el «entutorado» de las plantas.

f) Se ha realizado la operación de «entutorado», en función del cultivo de que se trate.

g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran.

h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado.

i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental.



j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.

k) Se han empleado los equipos de protección individual.

5. Recolecta los cultivos, justificando el momento de la recolección en función de la madurez de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las labores de recolección en función del cultivo de que se trate.

b) Se ha identificado el índice de madurez adecuado para la recolección.

c) Se han descrito los tipos de herramientas, útiles o equipos en función del cultivo a recolectar.

d) Se ha evitado ocasionar daños en los productos recolectados.

e) Se han identificado las condiciones y operaciones necesarias para el acondicionamiento y transporte de productos y subproductos.

f) Se han reconocido las operaciones de manipulación y tratamiento de restos vegetales, según el cultivo.

g) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.

h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la recolección de los cultivos.

**Duración: 145 horas.**

**Contenidos básicos.**

Riego:

- Partes de una planta.
- Principales especies de plantas cultivadas. Exigencias hídricas y nutricionales.
- El agua en el suelo: comportamiento.
- Sistemas básicos de aplicación de riego: manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.
- La práctica del riego: intensidad, duración y momento de aplicación.
- Instalaciones de riego. Tensiómetros y válvulas.
- Fertirrigación.
- Medición de la humedad del suelo con los «tensiómetros».
- Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.
- Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.
- El agua como un bien escaso.

Abonado:

- La nutrición de las plantas.
- Los abonos orgánicos. Abonos sólidos: estiércoles.
- Abonos líquidos: purines.
- Abonos verdes.
- Mantillos.
- Abonos químicos.
- Abonos simples.
- Abonos compuestos.
- Interpretación de etiquetas: riqueza del abono.
- Distribución de abonos orgánicos y químicos.
- Características básicas de la maquinaria empleada.
- Labores de apoyo en carga y distribución.
- Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.

- Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinaria empleados en el abonado.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de abonado del cultivo.

- La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

Aplicación de tratamientos fitosanitarios:

- Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.
- Parásitos que afectan a los cultivos.
- Métodos de control.
- Equipos de aplicación.
- Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.
- Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir..
- Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.
- Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
- Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
- Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
- Nivel de exposición del operario: medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios
- Primeros auxilios.
- Buena práctica fitosanitaria: interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.
- Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.

Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:

- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en las operaciones culturales de los cultivos.
- Manejo del suelo.
- Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones de cultivo.
- Entutorado. Útiles y herramientas.
- La poda.
- Equipos y herramientas de poda.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.

Recolección de cultivos:

- Labores de recolección.
- El proceso de maduración.
- Técnicas de recolección. Herramientas y utensilios. Recolección manual.
- Operaciones de acondicionamiento y transporte de productos y subproductos.

Tratamientos de restos vegetales.

- Limpieza, conservación y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la recolección de cultivos.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.
- La cosecha como un elemento fundamental para que los consumidores obtengan productos de calidad.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de riego, de abonado, de reconocimiento de especies cultivadas y de recolección de cultivos, así como a

la preparación y aplicación de tratamientos fitosanitarios y a las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La relación entre el sistema de riego y el tipo de cultivo y suelo.
- La diferenciación de los tipos de abono.
- La diferenciación de las especies de cultivos.
- El manejo de productos químicos y/o biológicos.
- La sanidad vegetal.
- Las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.
- La recolección de cultivos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d), e) y h) y las competencias profesionales, personales y sociales a), d), e) y h) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos y de productos químicos empleados para combatir parásitos.
- La aplicación de técnicas de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.
- La caracterización de especies cultivadas.
- La aplicación de buenas prácticas sanitarias.
- La relación de la actividad agrícola con el impacto ambiental.
- La necesidad del mantenimiento de suelos y cultivos.
- La recolección de cultivos.

**Módulo Profesional: Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.  
Código: 3111.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Recepciona y acondiciona materias primas agroalimentarias describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado el estado en que se encuentran las materias primas recibidas mediante apreciaciones sensoriales simples.
  - b) Se han detectado posibles desviaciones o defectos.
  - c) Se han explicado las operaciones de preparación y acondicionamiento de las materias primas.
  - d) Se han pesado, medido o calibrado las materias primas.
- a) Se han descrito las condiciones básicas que deben reunir las materias primas que entran en el proceso productivo.
  - b) Se han explicado los procedimientos elementales de clasificación de las materias primas.
  - c) Se ha realizado la descarga o colocación de tal forma que no se interrumpa la cadena de trabajo.
  - d) Se han aplicado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.
  - e) Se han empleado los equipos de protección individual.
  - f) Se han aplicado las medidas higiénicas, sanitarias, de seguridad laboral y ambiental preceptivas.
  - g) Se ha realizado la recogida selectiva de los residuos generados.

2. Realiza operaciones auxiliares en la preparación y regulación de equipos para el envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios, identificando los dispositivos, los accesorios y utillajes necesarios, según procedimientos establecidos, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los equipos y utillajes necesarios para el envasado, acondicionado y empaquetado del producto.
- b) Se han enumerado las revisiones que hay que realizar en los equipos de envasado y en los de embalaje, antes de la puesta en marcha, señalando los principales componentes a revisar.
- c) Se ha comprobado que la limpieza de los equipos es la indicada en las instrucciones y procedimientos establecidos.
- d) Se ha identificado y aplicado el mantenimiento de primer nivel de los equipos según instrucciones y procedimientos establecidos.
- e) Se han seleccionado los útiles necesarios, según las especificaciones del proceso que se va a desarrollar.
- f) Se han reconocido las incidencias más frecuentes que pueden surgir en una línea o equipo de envasado o de embalaje.
- g) Se ha verificado que el estado de los equipos y utillaje, es el adecuado para realizar las operaciones indicadas en el procedimiento.
- h) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental, en el desarrollo de las fases de preparación.

3. Envasa productos agroalimentarios, justificando su necesidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los diferentes tipos de envasado utilizados en la industria alimentaria.
- b) Se ha identificado la aptitud de los envases y materiales que se van a utilizar.
- c) Se ha comprobado que los depósitos de dosificación mantienen las cantidades adecuadas de producto y que los dosificadores e inyectores se hallan preparados.
- d) Se ha verificado que los materiales de acondicionamiento y los envases o sus preformas están dispuestos correctamente en las líneas o conductos suministradores y acceden al proceso con el ritmo y secuencia correctos.
- e) Se ha operado con los mandos de las máquinas y equipos de envasado y acondicionado, vigilando su funcionamiento.
- f) Se ha controlado que el llenado, cerrado y etiquetado se efectúa por los equipos automáticos, sin incidencias.
- g) Se han reconocido los cauces establecidos para notificar las anomalías que se observen en el desarrollo del proceso.
- h) Se han identificado las hojas o partes de trabajo preparados para el recuento de consumibles y de los envases producidos.
- i) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos, herramientas y maquinaria utilizados.
- j) Se han descrito los riesgos asociados a las operaciones de envasado, así como los medios de prevención.

4. Embala los productos alimentarios, relacionándolo con las operaciones de transporte y almacenaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los diferentes materiales y elementos auxiliares que se emplean en la formación del paquete, palet o fardo, relacionando aquellos con el embalaje deseado.
- b) Se ha identificado la aptitud de los materiales que se van a utilizar.
- c) Se ha valorado la influencia del embalaje en el transporte y almacenamiento de productos finales.
- d) Se han realizado las operaciones necesarias para confeccionar las cajas, paquetes, fardos, retráctiles y demás unidades propias del embalaje.
- e) Se ha verificado que los materiales principales y auxiliares de embalaje están dispuestos correctamente en las líneas o equipos correspondientes.
- f) Se ha operado con los mandos de las máquinas de embalaje, vigilando su correcto funcionamiento.

g) Se ha comprobado que el cerrado, atado, flejado, rotulación y demás operaciones finales de embalaje, se efectúan de forma correcta y sin incidencias.

h) Se han identificado las formas de apilado y trasladado de productos embalados.

i) Se han tenido en cuenta las medidas de prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y riesgos ambientales.

5. Expide los productos agroalimentarios justificando las condiciones de transporte y conservación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la expedición.

b) Se ha registrado la salida de existencias actualizando el stock.

c) Se han seleccionado las condiciones apropiadas para los distintos productos a expedir.

d) Se ha determinado la composición del lote y su protección.

e) Se ha mantenido el orden y limpieza en la zona de expedición.

f) Se han identificado las características de los medios de transporte para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.

g) Se han identificado y valorado la utilidad de las aplicaciones informáticas.

**Duración: 55 horas.**

**Contenidos básicos.**

Recepción de materias primas y auxiliares:

- Identificación y codificación de productos. Posibles desviaciones y defectos. Causas.
- Medición y apreciación sensorial básica.
- Operaciones básicas de preparación y acondicionamiento de materias primas:
- Preselección, calibrado, troceado, limpieza y lavado de materias primas.
- Principales materias primas auxiliares usadas en la industria agroalimentaria.

Condiciones básicas que deben reunir.

- Clasificación de las materias primas por su origen.
- Descarga y manipulación de materias primas agroalimentarias. Especificaciones técnicas.
- Estadillos y formularios.
- Trazabilidad de los productos.
- Normas medioambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.
- Equipos de protección individual.
- Limpieza y mantenimiento de equipos, herramientas, máquinas e instalaciones empleadas.
- Importancia de la higiene en la manipulación de las materias primas.

Realización de operaciones auxiliares en la preparación y regulación de equipos para el envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios:

– Equipos y utillajes necesarios para el envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios. Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del envasado.

– Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del embalaje.

– Revisiones a realizar para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

Componentes.

– Verificación de la limpieza de los equipos según las instrucciones y procedimientos establecidos.

– Mantenimiento elemental y puesta a punto.

– Selección de útiles en función del proceso.

– Verificación del estado de equipos y utillaje.

– Normativa de seguridad laboral en la regulación de equipos y utillaje para envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios.

Envasado de productos agroalimentarios:

- Principales tipos y modalidades de envasado de productos alimentarios.
  - Envases y materiales de envasado.
  - Incompatibilidades de los materiales de envasado con los productos.
  - Depósitos de dosificación e inyectores.
  - Manipulación y preparación de envases.
  - Procedimientos de llenado.
  - Tipos o sistemas de cerrado.
  - Procedimiento de acondicionado e identificación.
  - Principales anomalías del envasado de los productos y medidas correctoras
- Anotaciones y registros de consumos y producción.
- Normas ambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.
  - Selección del envase de un producto elaborado.

Embalaje de productos alimentarios:

- Caracterización de los embalajes: elementos de cerrado.
- Materiales de embalaje.
- Incompatibilidades de los materiales de embalaje con los productos.
- Materiales auxiliares de embalaje.
- Manipulación y preparación de materiales de embalaje.
- Influencia del embalaje en el transporte y almacenamiento del producto.
- Procedimientos de empaquetado, retráctilado, orientación y formación de lotes.
- Disposición de los materiales de los materiales de embalaje en las líneas o equipos correspondientes.
- Máquinas manuales de embalaje. Máquinas automáticas y robotizadas.
- Normas de apilado en función de los envases y productos.
- Normas ambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Expedición de productos agroalimentarios:

- Documentación de expedición. Cumplimentación.
- Operaciones y comprobaciones generales. Condiciones de los productos que se van a distribuir.
- Composición y protección del lote que se va a expedir.
- Limpieza y mantenimiento de la zona de expedición.
- Transporte externo.
- Aplicaciones informáticas.

#### **Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de envasado, acondicionado y empaquetado de materias primas agroalimentarias.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La recepción de materias primas agroalimentarias.
- El acondicionado de materias primas agroalimentarias.
- El envasado, embalaje, etiquetado y distribución de productos agroalimentarios.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a) y j) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de materias primas agroalimentarias.
- El acondicionado de productos agroalimentarios.
- El apilado y almacenado de productos envasados y embalados.
- La distribución de productos agroalimentarios.

**Módulo profesional. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.**

**Código: 3113.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara reproductores para la cubrición, describiendo el proceso, materiales y equipos adecuados en cada caso.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los síntomas y los cambios de comportamiento en las hembras de cada especie cuando entran en celo.

b) Se ha determinado el momento adecuado para la cubrición a partir de los métodos de detección del celo.

c) Se ha descrito el manejo del macho recela en la detección del celo.

d) Se han relacionado las características mínimas de edad y desarrollo corporal (peso) previas al inicio de la reproducción, según la especie.

e) Se han descrito los cuidados y precauciones a tener en cuenta durante la cubrición en las distintas especies.

f) Se han realizado las operaciones necesarias para llevar a cabo la cubrición, por monta natural o por inseminación artificial.

g) Se han descrito los criterios de adiestramiento de sementales para la recogida de semen.

h) Se ha recolectado el semen con las condiciones de higiene y temperatura adecuadas según la especie.

i) Se han anotado los datos necesarios para cumplimentar los partes y estadillos correspondientes.

j) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de preparación de los reproductores para la cubrición.

2. Cuida el ganado en el periodo gestación-destete, reconociendo las necesidades de cada fase reproductiva.

Criterios de evaluación:

a) Se han enumerado los distintos métodos de confirmación de la gestación y de detección de vueltas a celo y/o abortos.

b) Se han descrito los cuidados, manejo alimenticio y sanitario, condiciones para el alojamiento y precauciones a tener en cuenta durante la gestación en las distintas especies.

c) Se ha determinado el momento aproximado del parto a partir de la observación de los cambios en el comportamiento de la hembra y de la identificación de signos característicos, según especies.

d) Se ha ayudado en el parto siguiendo instrucciones y observando los criterios de manejo e higiene adecuados a las distintas especies.

e) Se han descrito los cuidados, el manejo alimenticio y sanitario y las precauciones a tener en cuenta con las madres y las crías durante el periparto y el parto.

f) Se han citado las características de una buena secreción láctea y encalostramiento, así como de un manejo adecuado de las adopciones y traspaso de las crías, en su caso.

g) Se ha procedido a identificar las crías adecuadamente y practicar, si procede, el descornado, raboteo y descolmillado.

h) Se han anotado los datos necesarios para cumplimentar registros, fichas y partes de control de gestaciones, parideras y lactancias.

i) Se ha preparado la mezcla que se suministra en caso de lactancia artificial de las crías, siguiendo instrucciones.

j) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de reproducción del ganado.

3. Alimenta el ganado, relacionando las necesidades nutritivas con las especies y estados productivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado las operaciones necesarias para almacenar y conservar las materias primas en la explotación ganadera.
- b) Se han descrito las características básicas de los procesos de henificación y ensilado.
- c) Se han identificado las partes de los equipos para preparación y distribución de alimentos.
- d) Se ha descrito el adecuado funcionamiento, regulación, mantenimiento y limpieza de los equipos para la preparación y distribución de alimentos.
- e) Se han preparado las raciones alimenticias ajustándose a la especie animal y al protocolo establecido.
- f) Se han distribuido los alimentos según frecuencia y horario indicados utilizando correctamente los equipos para mezclar y distribuir las raciones.
- g) Se ha realizado el mantenimiento de los materiales y equipos de preparación y distribución de alimentos.
- h) Se ha comprobado que el consumo de alimentos y agua es correcto, comunicando las anomalías detectadas durante el proceso.
- i) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de alimentación del ganado.

4. Maneja el pastoreo, determinando el momento óptimo de aprovechamiento de los recursos pastables.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los diferentes tipos de recursos pastables susceptibles de aprovecharse a diente.
- b) Se ha identificado la composición botánica y el estado fenológico de las especies vegetales para determinar el momento óptimo de aprovechamiento de un pasto.
- c) Se han seleccionado los animales que salen a pastar en función de los criterios establecidos.
- d) Se han citado las principales precauciones en la conducción del ganado en pastoreo.
- e) Se han identificado los riesgos y peligros potenciales a los que están sometidos los animales durante el aprovechamiento a diente de recursos pastable.
- f) Se han descrito los diferentes sistemas de aprovechamiento del pasto.
- g) Se han instalado bebederos, cerramientos, cercas y pastores eléctricos.
- h) Se ha realizado un aprovechamiento óptimo de la pradera, pastizal, pasto, rastrojera, entre otros.
- i) Se ha realizado el cuidado y manejo básico del perro pastor.
- j) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de pastoreo del ganado.

5. Aplica primeros auxilios a animales, relacionando los síntomas con los cuidados básicos que requieren.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las situaciones de pequeños traumatismos y heridas poco importantes que requieren la aplicación de primeros auxilios a los animales.
- b) Se han preparado los materiales sanitarios adecuados para las operaciones de primeros auxilios.
- c) Se ha procedido a limpiar y desinfectar una herida.
- d) Se ha realizado la aplicación de apósitos y vendaje de las heridas.
- e) Se han aplicado inmovilizaciones básicas de extremidades contusionadas o traumatizadas.
- f) Se han cumplimentado los estadillos de control y registro de la aplicación de primeros auxilios a los animales.



g) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con la aplicación de primeros auxilios al ganado.

**Duración: 120 horas.**

**Contenidos básicos.**

Preparación de los reproductores para la cubrición:

- Métodos de detección de celo.
- Manejo del macho recela en la detección del celo.
- La cubrición: momento y sistema de cubrición.
- Manejo en el periodo post-cubrición.
- Cuidados básicos de los sementales.
- Preparación del macho para la monta natural.
- Preparación del macho para la extracción de semen.
- Documentación técnica para el control de la reproducción
- Códigos de buenas prácticas de manejo en la producción animal.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal e higiene.

Cuidado del ganado en el periodo de gestación y destete:

- La gestación: manejo en el pre-parto. El parto: síntomas del parto, etapas del parto.
  - El post-parto.
  - Cuidado de las crías. El periparto: nacimiento de las crías, cuidados en los recién nacidos, identificación y registro.
  - Lactación: duración de la lactación, cuidados básicos en la lactación.
- Encalostramiento. Normas de ahijamiento.
- Operaciones especiales de manejo de las crías
  - Lactancia artificial. Manejo del destete.
  - Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Alimentación del ganado:

- Almacenaje de materias primas en la explotación ganadera. Condiciones ambientales.
- Especies y variedades forrajeras y alimentos concentrados más importantes en la alimentación del ganado según especies ganaderas y sistemas de explotación.
- Procesos de henificación y ensilado.
- Equipos de preparación, mezcla y distribución de forrajes y concentrados.
- Equipos de preparación y distribución de alimentos concentrados y volumétricos.
- Características e importancia del agua en la alimentación para animales estabulados y en pastoreo.
- Sistemas y pautas de preparación y distribución de alimentos según especies ganaderas y sistemas de explotación. Raciones alimenticias.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Manejo del pastoreo:

- Tipos de pastos y alimentos para animales en pastoreo.
- Composición botánica. Estados fenológicos.
- Sistemas de aprovechamiento del pasto.
- Praderas, pastizales, pasto y forrajes. Barbechos y eriales. Rastrojos y restos de cultivos. Aprovechamiento óptimo.
- Comportamiento de los animales en pastoreo. Riesgos durante el aprovechamiento a diente de recursos pastables.
- Sistemas de cercado: instalación, manejo y conservación. Bebederos, cerramientos, cercados y pastores eléctricos.
- El perro pastor. Manejo y cuidados.

– Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Aplicación de primeros auxilios a los animales:

– Traumatismos, heridas y síntomas de alteración del estado de salud en animales estabulados y en pastoreo.

– Manejo de animales lesionados. Cuidados de traumatismos y heridas: inmovilización de extremidades.

– Registros y documentación sanitaria. Complimentación.

– Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de reproducción, cría y alimentación del ganado.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

– El reconocimiento de las particularidades y necesidades reproductivas de las distintas especies ganaderas.

– La diferenciación del manejo y cuidados en las distintas edades y fases productivas del ganado.

– El reconocimiento de las actuaciones prácticas en materia de aplicación de primeros auxilios al ganado.

– El reconocimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo f), g) e i) y las competencias profesionales, personales y sociales f), g) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

– La aplicación de técnicas de reproducción, cría, alimentación e identificación del ganado.

– El manejo y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.

– La aplicación de primeros auxilios al ganado.

#### **Módulo profesional. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.**

**Código: 3114.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica los animales, relacionándolo con la trazabilidad de las producciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado la necesidad de identificar los animales para garantizar la trazabilidad de los productos ganaderos.

b) Se han descrito los diferentes sistemas de identificación animal así como el material y equipos que se deben emplear en cada caso.

c) Se han identificado los tipos de marcas de identificación adecuados a cada especie.

d) Se han relacionado los procedimientos de sujeción y/o inmovilización adecuados a cada especie para efectuar el marcaje y/o identificación.

e) Se ha realizado la sujeción o inmovilización más adecuada al tipo de animal para su marcaje y/o identificación.

f) Se ha ejecutado de forma adecuada el marcaje y/o identificación de los animales según el modo y los materiales establecidos en el protocolo.

g) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas

prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de identificación del ganado.

2. Recoge la producción de la explotación ganadera, describiendo las técnicas de manipulación de los productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han enumerado los criterios de obtención, recolección, almacenamiento y/o conservación de los productos ganaderos: leche, huevos, miel, lana, pelo, plumas, entre otros, según requerimientos de cada uno de ellos.

b) Se han descrito las operaciones auxiliares en el almacenamiento y en la preparación y acondicionamiento para el transporte de los productos ganaderos.

c) Se han relacionado los cuidados básicos en la preparación de animales para su transporte según la especie.

d) Se ha descrito el adecuado funcionamiento, regulación, mantenimiento y limpieza de los equipos para la obtención y/o conservación de los productos ganaderos.

e) Se han recogido huevos, leche, miel y otros productos ganaderos, ajustándose al tipo de producto, frecuencia de recogida y protocolo establecido.

f) Se ha realizado el almacenamiento, conservación y/o acondicionamiento para el transporte de la producción de la explotación según el procedimiento establecido.

g) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de manejo de la producción de la explotación ganadera.

3. Vigila el estado de salud de los animales, reconociendo los síntomas que denotan la pérdida del mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las condiciones ambientales de las instalaciones adecuadas a cada especie y etapa del proceso productivo.

b) Se han comprobado las condiciones de temperatura, humedad relativa y aireación de las instalaciones.

c) Se han relacionado los criterios básicos de bienestar animal.

d) Se ha controlado el aumento de peso y consumo de alimentos de un lote de animales.

e) Se han reconocido los signos y síntomas que denotan alteraciones de la salud de los animales.

f) Se han aplicado los tratamientos preventivos y programas vacunales y antiparasitarios adecuados a la especie, según las instrucciones recibidas.

g) Se han identificado y marcado los animales enfermos.

h) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de vigilancia y control de la salud y bienestar de los animales.

4. Cuida a los animales enfermos, describiendo las formas de aplicación de los medicamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han aislado los animales enfermos en lazaretos o dependencias específicas.

b) Se han reconocido y preparado los materiales y equipos adecuados para la correcta aplicación de los medicamentos.

c) Se ha comprendido el contenido de la receta y del prospecto del medicamento veterinario.

d) Se ha preparado y administrado la dosis indicada por el responsable sanitario.

e) Se han almacenado y conservado correctamente los medicamentos.

f) Se han cumplimentado los estadillos y registros sanitarios oportunos.

g) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales y la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, y buenas

prácticas ganaderas, relacionadas con las operaciones auxiliares de los programas sanitarios preventivos y curativos de la explotación.

5. Aplica medidas de bienestar animal en el manejo general y en el transporte, reconociendo la normativa en vigor.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las medidas generales de bienestar animal en las explotaciones ganaderas y en el transporte.

b) Se han identificado las medidas específicas de bienestar animal en determinadas especies.

c) Se han reconocido los aspectos legales y prácticos del bienestar animal.

d) Se ha relacionado la fisiología animal con el comportamiento y con las actuaciones prácticas en materia de bienestar.

e) Se han descrito los planes y las redes de alerta sanitaria.

f) Se han observado las medidas de bioseguridad en las operaciones auxiliares en las explotaciones ganaderas.

g) Se ha actuado en los sacrificios de emergencia de acuerdo al protocolo.

h) Se han observado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales.

i) Se ha cumplido la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria y buenas prácticas ganaderas en el manejo general y en el transporte.

**Duración: 100 horas.**

**Contenidos básicos.**

Identificación de animales:

- Tareas de recepción y lotificación.
- Marcado e identificación animal. Técnicas y materiales.
- Inmovilización animal.
- Normativa básica vigente en materia de identificación animal, prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Recogida de la producción de la explotación ganadera:

- Tipo de productos.
- Sistemas de recogida. Ordeño. Operaciones de ordeño.
- Almacenamiento y conservación de los productos y subproductos de la explotación.
- Acondicionamiento y transporte de los animales, productos y subproductos.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Vigilancia del estado de salud de los animales:

- Condiciones ambientales de las instalaciones ganaderas. Temperatura, humedad relativa y ventilación.
- Tratamientos higiénico-sanitarios para animales.
- Signos y síntomas que denotan pérdida de bienestar animal. Control del consumo de agua y alimentos.
- Aplicación de tratamientos preventivos y programas vacunales y antiparasitarios.
- Signos y síntomas que denotan alteración en la salud de los animales. Identificación y marcado de animales enfermos. Técnicas.
- Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Cuidado de animales enfermos:

- Identificación y seguimiento de animales enfermos.
- Manejo y aislamiento de animales enfermos. Dependencias para animales enfermos.
- Aplicación de tratamientos curativos según especies y sistemas de explotación.
- Interpretación de recetas y prospectos veterinarios.

- Equipos de aplicación, preparación y administración de dosis de medicamentos veterinarios.
- Almacenamiento y conservación de medicamentos.
- Registro de tratamientos. Cumplimentación de estadillos.
- Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

Aplicación de medidas de bienestar animal:

- El bienestar animal. Legislación específica. Conocimiento y comportamiento de los animales.
- El bienestar animal en el transporte.
- Documentación del transporte y de acompañamiento de los animales.
- El bienestar animal en ganado porcino.
- El bienestar animal en ganado avícola.
- Condiciones ambientales. Fisiología y su relación con el comportamiento. Indicadores fisiológicos del bienestar.
- Planes y redes de alerta sanitaria. Medidas de bioseguridad. Sacrificio de emergencia.
- Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de producción, vigilancia y cuidado del estado de salud del ganado y a su bienestar.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La diferenciación de las especies y productos ganaderos.
- La identificación de tareas de almacenamiento, cuidado y transporte de los productos ganaderos.
- El reconocimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.
- La caracterización de las alteraciones y problemas sanitarios según especies, producciones y fases productivas del ganado.
- La identificación de las actuaciones y los medios preventivos y curativos de mantenimiento de la sanidad y bienestar animal en la explotación.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo h) e i) y las competencias profesionales, personales y sociales h) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La distinción de especies y productos ganaderos.
- El almacenamiento y conservación de productos de la explotación.
- El reconocimiento de las enfermedades y alteraciones de la salud y el bienestar de los animales.
- La aplicación de actuaciones y programas preventivos y curativos en explotaciones ganaderas.
- El manejo y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.
- La aplicación de primeros auxilios al ganado.
- La aplicación de buenas prácticas sanitarias y de bienestar animal.
- La eliminación de residuos de acuerdo a la normativa en vigor.

**Módulo profesional. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.**

**Código: 3115.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza las instalaciones ganaderas, relacionándolas con la especie animal que se va a alojar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el emplazamiento y la orientación de los alojamientos e instalaciones para animales de la explotación.
- b) Se han descrito las características de los materiales utilizados en las instalaciones.
- c) Se han detallado las distintas partes del edificio.
- d) Se han identificado las condiciones ambientales.
- e) Se han descrito los distintos tipos de alojamientos ganaderos.
- f) Se ha seleccionado el tipo de alojamiento en función de la especie, sistema de explotación y fase productiva.
- g) Se ha descrito la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal y de buenas prácticas ganaderas.
- h) Se ha identificado la legislación vigente sobre aplicación de biocidas en recintos e instalaciones ganaderas.

2. Maneja y realiza el mantenimiento básico de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera, identificando sus principios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito y realizado el accionamiento y el manejo de instalaciones, maquinaria, equipos, útiles y herramientas de la explotación ganadera.
- b) Se ha realizado el accionamiento y manejo de los equipos de tracción conforme a su nivel y a las instrucciones recibidas.
- c) Se han descrito las operaciones auxiliares básicas de mantenimiento y su frecuencia, en instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación.
- d) Se han identificado los útiles y herramientas necesarios para realizar las operaciones auxiliares de mantenimiento de primer nivel.
- e) Se han realizado las operaciones básicas del programa de mantenimiento de primer nivel manejando correctamente las herramientas, de acuerdo al protocolo establecido.
- f) Se han revisado los elementos de protección.
- g) Se han eliminado los residuos generados en el mantenimiento según las instrucciones recibidas.
- h) Se han utilizado los equipos y elementos de protección personal adecuados a las operaciones que se van a realizar.
- i) Se ha observado la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria y de buenas prácticas ganaderas.

3. Limpia instalaciones y alojamientos ganaderos, caracterizando los productos y sus posibles efectos nocivos, para garantizar el bienestar del animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las actuaciones de limpieza y preparación de instalaciones antes de la recepción de los animales.
- b) Se han reconocido los equipos y productos para la limpieza y preparación de los alojamientos y otras instalaciones ganaderas.
- c) Se ha retirado la materia orgánica de los alojamientos ganaderos (basuras y piensos sobrantes) tras la salida de los animales.
- d) Se ha eliminado la suciedad de los recintos, instalaciones, materiales y utensilios, mediante el lavado y aclarado con agua limpia.
- e) Se han preparado los productos y los equipos de limpieza.
- f) Se han aplicado las medidas de seguridad y de protección personal.
- g) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de productos y equipos de limpieza.
- h) Se ha observado la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, buenas prácticas ganaderas.

4. Desinfecta instalaciones, reconociendo las técnicas de aplicación y los sistemas de eliminación de subproductos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las actuaciones de desinfección y acondicionamiento de recintos e instalaciones antes de la introducción de los animales (sistema todo dentro todo fuera).

b) Se han reconocido los equipos y productos idóneos para cada operación de desinfección y acondicionamiento de los recintos e instalaciones ganaderas.

c) Se ha retirado la materia orgánica de los alojamientos ganaderos (basuras y piensos sobrantes) tras la salida de los animales.

d) Se ha eliminado la suciedad de los recintos, instalaciones, materiales y utensilios, mediante el lavado y aclarado con agua limpia.

e) Se han preparado los productos y los equipos de limpieza y desinfección de acuerdo a las operaciones que se van a realizar.

f) Se han utilizado los productos autorizados para desinfectar las superficies, materiales y utensilios limpios con productos autorizados, según las instrucciones recibidas.

g) Se han detallado las actuaciones necesarias para el almacenamiento y la eliminación de purines, estiércoles y subproductos y para la retirada de cadáveres.

h) Se han aplicado las medidas de seguridad y de protección personal.

i) Se ha observado la normativa vigente en materia de higiene, bienestar animal, seguridad alimentaria, buenas prácticas ganaderas y aplicación de biocidas en recintos e instalaciones ganaderas.

**Duración: 55 horas.**

**Contenidos básicos.**

Caracterización de instalaciones ganaderas:

- Componentes. Emplazamiento y orientación. Concepto de especie animal.
- Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos.
- Partes de la edificación.
- Condiciones ambientales.
- Tipos de alojamiento e instalaciones
- Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines.
- Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal.
- Legislación sobre biocidas.

Manejo de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera:

– Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución para alimentación sólida y/o líquida. Instalaciones de conservación de alimentos y otros insumos. Maquinaria y equipos. Mecanismos de accionamiento.

– Equipos de tracción.

– Manejo y mantenimiento básico de maquinaria y equipos sencillos de la explotación ganadera. Frecuencia. Programa de mantenimiento.

– Materiales y utillaje básico para el mantenimiento de primer nivel de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

– Elementos de protección de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

– Eliminación de residuos generados en el mantenimiento.

– Higiene y protección personal en el uso de instalaciones, maquinaria y equipos.

– Normativa sobre bienestar animal y seguridad e higiene en el uso y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.

Limpieza de instalaciones y alojamientos ganaderos:

– Actuaciones de limpieza de instalaciones y alojamientos ganaderos.

– Productos y equipos idóneos de limpieza. Preparación y uso.

– Preparación de las instalaciones ganaderas para la limpieza.

– Riesgos derivados del uso de determinados productos químicos para el medio ambiente, animales y personas.

- Precauciones a tener en cuenta en la retirada de materia orgánica.
- Sistemas de eliminación de suciedad de instalaciones y equipos ganaderos.
- El agua como bien necesario escaso.
- Equipos de protección personal para la limpieza de instalaciones ganaderas.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
- Normativa básica vigente sobre bienestar animal y seguridad alimentaria.

Desinfección de instalaciones en la explotación ganadera:

- Actuaciones de desinfección y acondicionamiento de recintos e instalaciones ganaderas.
- Productos y equipos idóneos para la desinfección y acondicionamiento. Preparación y uso.
- Biocidas de uso ganadero. Etiquetado. Equipos de aplicación de biocidas.
- Transporte, almacenamiento, distribución y venta.
- Bioseguridad.
- Plagas ambientales. Generalidades. Métodos de lucha antivectorial.
- Desinfección. Productos utilizados.
- Riesgos derivados del uso de plaguicidas para el medio ambiente, animales y personas.
- Intoxicaciones. Primeros auxilios.
- Equipos de protección personal.
- Producción de bioenergía.
- Medidas de actuación ante animales muertos en la explotación. Almacenamiento y eliminación de purines, estiércoles y subproductos.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
- Normativa básica vigente sobre bienestar animal, seguridad alimentaria y empleo de biocidas en la explotación ganadera.

**Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de mantenimiento, manejo y sanidad de instalaciones ganaderas.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- El reconocimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.
- La limpieza y desinfección de instalaciones ganaderas.
- El uso de plaguicidas en instalaciones ganaderas.
- La retirada de residuos y cadáveres de animales.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) e i) y las competencias profesionales, personales y sociales a) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- El manejo y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.
- El uso de productos para limpieza y desinfección de instalaciones ganaderas.
- La aplicación de plaguicidas en instalaciones ganaderas.
- La retirada de residuos y cadáveres de animales.

**Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.**

**Código: 3009.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones.

Criterios de evaluación:



- a) Se han identificado los distintos tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.
- b) Se han realizado cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).
- c) Se han utilizado las TIC como fuente de búsqueda de información.
- d) Se ha operado con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.
- e) Se ha utilizado la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños.
- f) Se han representado los distintos números reales sobre la recta numérica.
- g) Se ha caracterizado la proporción como expresión matemática.
- h) Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad.
- i) Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- j) Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.

2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.
- b) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
- c) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.

3. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades de la materia.
- b) Se han practicado cambios de unidades de longitud, masa y capacidad.
- c) Se ha identificado la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad.
- d) Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la notación científica.
- e) Se ha identificado la denominación de los cambios de estado de la materia.
- f) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- g) Se han identificado los diferentes estados de agregación en los que se presenta la materia utilizando modelos cinéticos para explicar los cambios de estado.
- h) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
- i) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
- j) Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación utilizando ejemplos sencillos.

4. Utiliza el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
- b) Se han establecido las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos.
- c) Se han discriminado los procesos físicos y químicos.
- d) Se han seleccionado de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.
- e) Se han aplicado de forma práctica diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos.

f) Se han descrito las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.

g) Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.

5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía

b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.

c) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.

d) Se han mostrado las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC.

e) Se han aplicado cambios de unidades de la energía.

f) Se han mostrado en diferentes sistemas la conservación de la energía.

g) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.

6. Localiza las estructuras anatómicas básica discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y descrito los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.

b) Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato a su función y se han reseñado sus asociaciones.

c) Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición.

d) Se ha detallado la fisiología del proceso de excreción.

e) Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción.

f) Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación.

g) Se han utilizado herramientas informáticas describir adecuadamente los aparatos y sistemas.

7. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.

b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.

c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.

d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.

e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.

h) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas describir adecuadamente los aparatos y sistemas.

f) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.

g) Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud relacionadas con su entorno profesional más cercano.

h) Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas.

8. Elabora menús y dietas equilibradas sencillas diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los distintos parámetros corporales y a situaciones diversas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de alimentación.
- b) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.
- c) Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.
- d) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.
- e) Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales de su entorno.
- f) Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados se ha representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones.
- g) Se han elaborado menús para situaciones concretas, investigando en la red las propiedades de los alimentos.

9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.
- b) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
- c) Se ha conseguido resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado.
- d) Se han resuelto problemas sencillos utilizando el método gráficos y las TIC.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos.**

Resolución de problemas mediante operaciones básicas:

- Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real.
- Utilización de la jerarquía de las operaciones
- Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.
- Proporcionalidad directa e inversa.
- Los porcentajes en la economía.

Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio:

- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.
- Normas de seguridad.

Identificación de las formas de la materia:

- Unidades de longitud.
- Unidades de capacidad.
- Unidades de masa.
- Materia. Propiedades de la materia.
- Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Naturaleza corpuscular de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Cambios de estado de la materia.

Separación de mezclas y sustancias:

- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas.
- Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre mezclas y compuestos.

- Materiales relacionados con el perfil profesional.

Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- La energía en la vida cotidiana.
- Distintos tipos de energía.
- Transformación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovables y no renovables.

Localización de estructuras anatómicas básicas:

- Niveles de organización de la materia viva.
- Proceso de nutrición.
- Proceso de excreción.
- Proceso de relación.
- Proceso de reproducción.

Diferenciación entre salud y enfermedad:

- La salud y la enfermedad.
- El sistema inmunitario.
- Higiene y prevención de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Las vacunas.
- Trasplantes y donaciones.
- Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
- La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.

Elaboración de menús y dietas:

- Alimentos y nutrientes.
- Alimentación y salud.
- Dietas y elaboración de las mismas.
- Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.

Resolución de ecuaciones sencillas:

- Progresiones aritméticas y geométricas.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas.
- Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que el alumno sea consciente tanto de su propia persona como del medio que le rodea.

Los contenidos de este módulo contribuyen a afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Asimismo utilizan el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de problemas sencillos y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos

t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- El reconocimiento de las formas de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.

### **Módulo Profesional: Ciencias aplicadas II.**

**Código: 3059.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios
- b) Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.
- c) Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.
- d) Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.
- e) Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real.

2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
- b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.
- c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
- d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.
- e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.
- f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.

3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.
- b) Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.
- c) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.
- d) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.
- e) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.

4. Interpreta gráficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.
- b) Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.
- c) Se ha representado gráficamente la función inversa.
- d) Se ha representado gráficamente la función exponencial.
- e) Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.
- f) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.
- g) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.
- h) Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.
- i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
- j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.

5. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
- b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.
- c) Se han identificado distintos tipos de biomoléculas presentes en materiales orgánicos.
- d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
- e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.

6. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.
- b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
- c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.
- d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.
- e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.
- f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.

7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear describiendo los efectos de la contaminación generada en su aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.
- b) Se ha diferenciado el proceso de fusión y fisión nuclear.
- c) Se han identificado algunos problemas sobre vertidos nucleares producto de catástrofes naturales o de mala gestión y mantenimiento de las centrales nucleares.

d) Se ha argumentado sobre la problemática de los residuos nucleares.

e) Se ha trabajado en equipo y utilizado las TIC.

8. Identifica los cambios que se producen en el planeta tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta las diferencias que existen entre relieve y paisaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.

b) Se han diferenciado los tipos de meteorización e identificado sus consecuencias en el relieve.

c) Se ha analizado el proceso de erosión, reconociendo los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

d) Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

e) Se ha analizado el proceso de sedimentación discriminando los agentes geológicos externos que intervienen, las situaciones y las consecuencias en el relieve.

9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con los efectos que producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.

b) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y como sería posible evitarla.

c) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.

d) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.

10. Identifica los contaminantes del agua relacionando su efecto en el medio ambiente con su tratamiento de depuración.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.

b) Se ha identificado el efecto nocivo que tienen para las poblaciones de seres vivos de la contaminación de los acuíferos.

c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.

d) Se ha analizado los efectos producidos por la contaminación del agua y el uso responsable de la misma.

11. Contribuye al equilibrio medioambiental analizando y argumentando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y conservación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.

b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.

c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.

d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.

12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.
- b) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.
- c) Se han representado vectorialmente a determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración.
- d) Se han relacionado los parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme utilizando las expresiones gráficas y matemática.
- e) Se han realizado cálculos sencillos de velocidades en movimientos con aceleración constante.
- f) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre Fuerzas y movimientos.
- g) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana.

13. Identifica los aspectos básicos de la producción, transporte y utilización de la energía eléctrica y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y valores característicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.
- b) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos.
- c) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas.
- d) Se han analizado las ventajas y desventajas de las distintas centrales eléctricas.
- e) Se han descrito básicamente las etapas de la distribución de la energía eléctrica desde su génesis al usuario.
- f) Se trabajado en equipo en la recopilación de información sobre centrales eléctricas en España.

14. Realiza preparaciones y cultivos sencillos de plantas describiendo los distintos tipos de sustrato, relacionándolo con la prevención de las enfermedades de las plantas y las de que se pueden transmitir a las personas por su manipulación

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y categorizado los posibles agentes causantes de infecciones por contacto con materiales infectados o contaminados.
- b) Se ha analizado y protocolizado el procedimiento de lavado de las manos antes y después de cualquier manipulación, con objeto de prevenir la transmisión de enfermedades.
- c) Se han analizado y experimentado diversos procedimientos de desinfección y esterilización.
- d) Se ha interpretado y descrito el origen del suelo.
- e) Se han categorizado las capas que forman el suelo.
- f) Se han identificado los tipos de suelo más comunes.
- g) Se han discriminado los distintos tipos de contaminantes del suelo.
- h) Se ha evaluado el impacto que tiene sobre el suelo la actividad industrial y agrícola.
- i) Se ha realizado informes sobre el problema de deforestación.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos.**

Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:

- Transformación de expresiones algebraicas.



- Obtención de valores numéricos en fórmulas.
- Polinomios: raíces y factorización.
- Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.
- Resolución de sistemas sencillos.

Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Realización de medidas en figuras geométricas:

- Puntos y rectas.
- Rectas secantes y paralelas.
- Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.
- Ángulo: medida.
- Semejanza de triángulos.
- Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.

Interpretación de gráficos:

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
- Funciones lineales. Funciones cuadráticas.
- Estadística y cálculo de probabilidad.
- Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.

Aplicación de técnicas físicas o químicas:

- Material básico en el laboratorio.
- Normas de trabajo en el laboratorio.
- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
- Medida de magnitudes fundamentales.
- Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas
- Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo.

Utilización

Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:

- Reacción química.
- Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
- Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
- Reacciones químicas básicas.

Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:

- Origen de la energía nuclear.
- Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.
- Gestión de los residuos radiactivos provenientes de las centrales nucleares.

Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:

- Agentes geológicos externos.
- Relieve y paisaje.
- Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
- Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.

Categorización de contaminantes principales:

- Contaminación.
- Contaminación atmosférica; causas y efectos.
- La lluvia ácida.

- El efecto invernadero.
- La destrucción de la capa de ozono.

Identificación de contaminantes del agua:

- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
- Contaminación del agua: causas, elementos causantes.
- Tratamientos de potabilización
- Depuración de aguas residuales.
- Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.

Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible:

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.

Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:

- Clasificación de los movimientos según su trayectoria.
  - Velocidad y aceleración. Unidades.
  - Magnitudes escalares y vectoriales.
  - Movimiento rectilíneo uniforme características. Interpretación gráfica.
  - Fuerza: Resultado de una interacción.
  - Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales.
- Resultante.

Producción y utilización de la energía eléctrica.

- Electricidad y desarrollo tecnológico.
  - Materia y electricidad.
  - Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia.
- Aplicaciones en el entorno del alumno.
- Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
  - Sistemas de producción de energía eléctrica.
  - Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.

Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas:

- Agentes infecciosos que se localizan en el estrato edáfico y en las plantas.
- Herbicidas y pesticidas. Riesgo de infección tetánica.
- Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
- Protocolo del lavado de manos.
- Prevención de situaciones de riesgo por el manejo de materiales potencialmente peligrosos o de sustancias potencialmente nocivas para el ser humano.
- Uso de medidas de protección personal.
- El suelo: origen, constituyentes, componentes, horizontes. Tipos de suelo.
- Deforestación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales.

Del mismo modo puedan afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Igualmente se les forma para que utilicen el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, física y química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de

problemas y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La prevención de enfermedades.
- Los tipos de suelo.
- La representación de fuerzas.

### **Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.**

**Código: 3011.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito mediante el análisis de fuentes gráficas las principales características de un paisaje natural, reconociendo dichos elementos en el entorno más cercano.

b) Se han explicado la ubicación, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos del periodo de la hominización hasta el dominio técnico de los metales de las principales culturas que lo ejemplifican.

c) Se han relacionado las características de los hitos artísticos más significativos del periodo prehistórico con la organización social y el cuerpo de creencias, valorando sus diferencias con las sociedades actuales.

d) Se ha valorado la pervivencia de estas sociedades en las sociedades actuales, comparado sus principales características.

e) Se han discriminado las principales características que requiere el análisis de las obras arquitectónicas y escultóricas mediante ejemplos arquetípicos, diferenciando estilos canónicos.

f) Se ha juzgado el impacto de las primeras sociedades humanas en el paisaje natural, analizando las características de las ciudades antiguas y su evolución en la actualidad.

g) Se ha analizado la pervivencia en la Península Ibérica y los territorios extrapeninsulares españoles de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua.

h) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.

i) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo al medieval, analizando la evolución del espacio europeo, sus relaciones con el espacio extraeuropeo y las características más significativas de las sociedades medievales.

b) Se han valorado las características de los paisajes agrarios medievales y su pervivencia en las sociedades actuales, identificando sus elementos principales.

c) Se han valorado las consecuencias de la construcción de los imperios coloniales en América en las culturas autóctonas y en la europea.

d) Se ha analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna en las principales potencias europeas.

e) Se han valorado los indicadores demográficos básicos de las transformaciones en la población europea durante el periodo analizado.

f) Se han descrito las principales características del análisis de las obras pictóricas a través del estudio de ejemplos arquetípicos de las escuelas y estilos que se suceden en Europa desde el Renacimiento hasta la irrupción de las vanguardias históricas.

g) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del perfil del título, analizando sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

h) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

i) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo en equipo.

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la estructura de textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad, identificando sus características principales.

b) Se han aplicado las habilidades básicas para realizar una escucha activa, identificando el sentido global y contenidos específicos de un mensaje oral.

c) Se ha realizado un buen uso de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han analizado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical apropiada en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su idoneidad para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, extrayendo conclusiones para su aplicación en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.

d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

e) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

f) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro y preciso.

g) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.

h) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.

i) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la validez de las inferencias realizadas.

5. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

Criterios de evaluación:

a) Se han contrastado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras mayores más representativas.

b) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

c) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

d) Se han aplicado estrategias para la comprensión de textos literarios, teniendo en cuenta de los temas y motivos básicos.

e) Se ha presentado información sobre periodos, autores y obras de la literatura en lengua castellana a partir de textos literarios.

6. Utiliza estrategias para comunicar información oral en lengua inglesa, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, relativas a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

c) Se ha identificado el sentido global del texto oral que presenta la información de forma secuenciada y progresiva en situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación comunes y evidentes que ayudan a entender el sentido general del mensaje.

e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

7. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando un repertorio memorizado de modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible.

b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.

d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, según el propósito comunicativo del texto.

e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

8. Elabora textos escritos en lengua inglesa, breves y sencillos de situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias estructuradas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.

b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras y marcadores de discurso lineales, en situaciones habituales frecuentes, de contenido muy predecible.

d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo, a normas gramaticales básicas.

e) Se ha elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional

g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.

h) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los mismos.

i) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

**Duración: 120 horas.**

**Contenidos básicos.**

Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:

- Los paisajes naturales. Aspectos generales y locales.
- Las sociedades prehistóricas.
- El nacimiento de las ciudades.
  - El hábitat urbano y su evolución.
  - Gráficos de representación urbana.
  - Las sociedades urbanas antiguas.
  - La cultura griega: extensión, rasgos e hitos principales.
  - Características esenciales del arte griego.
  - La cultura romana.
  - Características esenciales del arte romano.

- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros recursos.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.

Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:

- La Europa medieval.
  - Pervivencia de usos y costumbres. El espacio agrario y sus características.
  - El contacto con otras culturas.
- La Europa de las Monarquías absolutas.
  - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
  - La monarquía absoluta en España.
  - Evolución del sector productivo durante el periodo.
- La colonización de América.
- Estudio de la población.
  - Evolución demográfica del espacio europeo.
  - Comentario de gráficas de población: pautas e instrumentos básicos.
- La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
  - Pautas básicas para el comentario de obras pictóricas.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: resúmenes, fichas temáticas, biografías, hojas de cálculo o similares, elaboración, entre otros.
  - Vocabulario específico.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos orales.
- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales.
- Pautas para evitar la disrupción en situaciones de comunicación oral.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral. Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencilla.
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.

Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:

- Tipos de textos. Características de textos de propios de la vida cotidiana y profesional.
- Estrategias de lectura: elementos textuales.
- Pautas para la utilización de diccionarios diversos.
- Estrategias básicas en el proceso de composición escrita.
- Presentación de textos escritos en distintos soportes.
  - Aplicación de las normas gramaticales.
  - Aplicación de las normas ortográficas.
- Textos escritos.
  - Principales conectores textuales.

- Aspectos básicos de las formas verbales en los textos, con especial atención a los valores aspectuales de perífrasis verbales.
- Función subordinada, sustantiva, adjetiva y adverbial del verbo.
- Sintaxis: enunciado, frase y oración; sujeto y predicado; complemento directo, indirecto, de régimen, circunstancial, agente y atributo.

Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua castellana a partir de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
  - La narrativa. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - Lectura e interpretación de poemas. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - El teatro. Temas y estilos según la época literaria.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

- Ideas principales en llamadas, mensajes, órdenes e indicaciones muy claras.
- Descripción general de personas, lugares, objetos (del ámbito profesional y del público).
  - Narración sobre situaciones habituales y frecuentes del momento presente, pasado y del futuro.
  - Léxico frecuente, expresiones y frases sencillas para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del entorno personal o profesional.
  - Recursos gramaticales:
    - Tiempos y formas verbales en presente, pasado; verbos principales, modales y auxiliares. Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales y frecuentes.
    - Elementos lingüísticos fundamentales.
    - Marcadores del discurso para iniciar, ordenar y finalizar.
- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos de carácter básico que presenten mayor dificultad.
- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.
- Estrategias fundamentales de comprensión y escucha activa.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

- Estrategias de comprensión y escucha activa para iniciar, mantener y terminar la interacción.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

- Comprensión de la información global y la idea principal de textos básicos cotidianos, de ámbito personal o profesional.
- Léxico frecuente para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, sencillas del ámbito personal o profesional.
- Composición de textos escritos muy breves, sencillos y bien estructurados.
- Recursos gramaticales:
  - Tiempos y formas verbales. Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
  - Estructuras gramaticales básicas.
  - Funciones comunicativas más habituales del ámbito personal o profesional en medios escritos.
- Elementos lingüísticos fundamentales atendiendo a los tipos de textos, contextos y propósitos comunicativos.
  - Propiedades básicas del texto.
  - Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
  - Estrategias de planificación y de corrección.



**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que las alumnas y los alumnos sean capaces de reconocer las características básicas de los fenómenos relacionados con la actividad humana y mejorar sus habilidades comunicativas

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra conocimientos básicos relativos a ciencias sociales, lengua castellana y literatura y lengua inglesa, estará enfocada al uso de herramientas básicas del análisis textual, la elaboración de información estructurada tanto oral como escrita, la localización de espacio-temporal de los fenómenos sociales y culturales y el respeto a la diversidad de creencias y a pautas de relación cotidiana en distintas sociedades y grupos humanos, involucrando a los estudiantes en tareas significativas que les permita trabajar de manera autónoma y en equipo.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo n), ñ), o), p), q), r) y s) y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la integración del alumno en las situaciones de aprendizaje propuestas, mediante la aplicación de estrategias motivadoras.

- La potenciación de la autonomía en la ejecución de las actividades y en la gestión de su tiempo de aprendizaje en el ámbito de las competencias y contenidos del ámbito sociolingüístico.

- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y en equipo.

- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance, fomentando el uso de las TIC, que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones estructuradas de la realidad que le rodea.

- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración del alumnado en las actividades de aprendizaje, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad.

- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración motivadora de saberes que le permitan analizar y valorar la diversidad de las sociedades humanas.

- La utilización de recursos y fuentes de información a su alcance para organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.

- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de la diversidad de los grupos humanos y sus logros a lo largo del tiempo.

- La valoración de los problemas de su entorno a partir del análisis de la información disponible, la formulación de explicaciones justificadas y la reflexión sobre su actuación ante las mismas en situaciones de aprendizaje pautadas.

- La potenciación de las capacidades de observación y criterios de disfrute de las expresiones artísticas mediante el análisis pautado de producciones artísticas arquetípicas, apreciando sus valores estéticos y temáticos.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.

- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres presentes en su entorno, poniéndola en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.
- El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

**Módulo Profesional: Comunicación y sociedad II.**

**Código: 3012.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica.

Criterios de evaluación:

a) Se han discriminado las consecuencias para la organización de las sociedades actuales de las corrientes ideológicas que la han cimentado, situándolas en el tiempo y el espacio.

b) Se ha valorado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones económicas producidas como consecuencia de las innovaciones tecnológicas y los sistemas organizativos de la actividad productiva.

c) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo.

d) Se ha examinado la evolución de las relaciones internacionales contemporáneas, elaborando explicaciones causales y consecutivas que permitan desarrollar opiniones propias sobre los conflictos actuales.

e) Se ha valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea.

f) Se ha asociado la evolución de los acontecimientos históricos globales con la evolución histórica del Estado español, identificando sus fases de evolución, los principales conflictos y su situación actual.

g) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días, construyendo opiniones y criterios propios de orden estético.

h) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del título, describiendo sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

i) Se han elaborado instrumentos pautados de recogida y difusión de información que permitan la evaluación de los aprendizajes realizados, utilizando el vocabulario preciso

j) Se han desarrollando comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana.

b) Se han analizado los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales.

c) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos.

d) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español, valorando el contexto histórico de su desarrollo.

e) Se ha valorado la implicación del principio de no discriminación en las relaciones personales y sociales del entorno próximo, juzgando comportamientos propios y ajenos e infiriendo pautas y acciones apropiadas para acomodar la actitud a los derechos y a las obligaciones que de él se derivan.

f) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo colaborativo y contraste de opiniones.

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las técnicas de la escucha activa en el análisis de mensajes orales procedentes de distintas fuentes.

b) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas.

c) Se ha realizado un uso correcto de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han aplicado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando los usos discriminatorios.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical correcta en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su adecuación para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado técnicas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, reconociendo posibles usos discriminatorios.

d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

e) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de uso académico o profesional, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

f) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro, preciso y adecuado al formato y al contexto comunicativo.

g) Se han desarrollado pautas sistematizadas en la preparación de textos escritos que permitan mejorar la comunicación escrita.

h) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.

i) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la precisión y validez de las inferencias realizadas.

5. Interpreta textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los movimientos literarios en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras más representativas.

b) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de obras adecuadas al nivel y situándola en su contexto y utilizando instrumentos pautados.

c) Se han expresado opiniones personales fundamentadas sobre los aspectos apreciados en obras literarias.

d) Se han aplicado estrategias de análisis de textos literarios, reconociendo los temas y motivos y elementos simbólicos y la funcionalidad de los recursos estilísticos más significativos.

e) Se ha informado sobre un autor, una obra o un período de la literatura en lengua castellana, recogiendo en forma analítica la información correspondiente.

6. Utiliza estrategias para interpretar y comunicar información oral en lengua inglesa, aplicando los principios de la escucha activa y elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y estructuradas, relativas a temas y aspectos concretos, frecuentes y cotidianos, del ámbito personal y profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión global y específica de los mensajes recibidos, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o empleando un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso estructuradores (de apertura, continuidad y cierre).

c) Se ha identificado el sentido global y las ideas principales del texto oral y estructuras gramaticales básicas en oraciones sencillas de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible y concreto.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación esenciales que ayudan a entender el sentido global y las ideas principales y secundarias del mensaje.

e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada tipo de texto, de ámbito personal o profesional.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y marcadores de discurso para iniciar, enlazar, ordenar y finalizar el discurso, en situaciones habituales, frecuentes y aspectos concretos.

g) Se ha expresado la información, usando una entonación y pronunciación razonables, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social más frecuentes de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad y del lugar de trabajo donde se habla la lengua extranjera.

k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito profesional.

7. Mantiene conversaciones sencillas en lengua inglesa en situaciones habituales y concretas del ámbito personal y profesional, utilizando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado siguiendo un guión sobre temas y aspectos concretos y frecuentes del ámbito personal y profesional.

b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones sencillas, cotidianas de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información con cierto detalle.

c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación esenciales para mostrar el interés y la comprensión.

d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).

e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio esencial, limitado, de expresiones, frases, palabras frecuentes, y marcadores de discurso lineales.

f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación razonable y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.

8. Elabora textos breves y sencillos con cierto detalle en lengua inglesa, relativos a situaciones de comunicación habituales del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído el texto reconociendo los rasgos esenciales del género y su estructura, e interpretando su contenido global y específico, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica del texto organizado de distinta manera.

c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso, básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes y concretas de contenido predecible.

d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos, atendiendo al propósito comunicativo, con estructuras gramaticales de escasa complejidad en situaciones habituales y concretas de contenido predecible.

e) Se han elaborado textos breves y sencillos, adecuados a un propósito comunicativo, utilizando los conectores más frecuentes para enlazar las oraciones.

f) Se ha respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas siguiendo pautas sistemáticas y concretas de revisión y corrección.

g) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

**Duración: 120 horas.**

**Contenidos básicos.**

Valoración de las sociedades contemporáneas:

– La construcción de los sistemas democráticos.

- La Ilustración y sus consecuencias.
- La sociedad liberal.
- La sociedad democrática.

– Estructura económica y su evolución.

- Principios de organización económica. La economía globalizada actual.
- La segunda globalización.
- Tercera globalización: los problemas del desarrollo.
- Evolución del sector productivo propio.

– Relaciones internacionales.

- Grandes potencias y conflicto colonial.
- La guerra civil europea.
- Descolonización y guerra fría.
- El mundo globalizado actual.
- España en el marco de relaciones actual.

– La construcción europea.

– Arte contemporáneo.

- La ruptura del canon clásico.

- El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Trabajo colaborativo.
  - Presentaciones y publicaciones web.

Valoración de las sociedades democráticas:

- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
- Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
- Conflictos internacionales actuales.
- El modelo democrático español.
- La construcción de la España democrática.
- La Constitución Española.
- El principio de no discriminación en la convivencia diaria.
- Resolución de conflictos.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
- Procesos y pautas para el trabajo colaborativo.
- Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
- Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos orales.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
- La exposición de ideas y argumentos.
  - Organización y preparación de los contenidos: ilación, sucesión y coherencia.
  - Estructura.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
  - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
  - Coherencia semántica.
- Utilización de recursos audiovisuales.

Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:

- Trabajos, informes, ensayos y otros textos académicos y científicos.
- Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
  - Registros comunicativos de la lengua; factores que condicionan su uso.
  - Diversidad lingüística española.
  - Variaciones de las formas deícticas en relación con la situación.
  - Estilo directo e indirecto.
- Estrategias de lectura con textos académicos.
- Presentación de textos escritos.
- Análisis lingüístico de textos escritos.
  - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
  - Las formas verbales en los textos. Valores aspectuales de las perífrasis verbales.
  - Sintaxis: complementos; frases compuestas.
  - Estrategias para mejorar el interés del oyente.

Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX:

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- La literatura en sus géneros.
- Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad.

Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa:

- Distinción de ideas principales y secundarias de textos orales breves y sencillos.

- Descripción de aspectos concretos de personas, lugares, servicios básicos, objetos y de gestiones sencillas.
- Experiencias del ámbito personal, público y profesional.
- Narración de acontecimientos y experiencias del momento presente, pasado y futuro.
- Léxico, frases y expresiones, para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del ámbito personal y profesional.
- Tipos de textos y su estructura.
- Recursos gramaticales:
  - Tiempos y formas verbales simples y compuestas.
  - Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales.
  - Elementos lingüísticos fundamentales.
  - Marcadores del discurso.
  - Oraciones subordinadas de escasa complejidad.
- Estrategias de comprensión y escucha activa.
- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos que presenten mayor dificultad.
- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.

Interacción en conversaciones en lengua inglesa:

- Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación.
- Uso de frases estandarizadas.

Interpretación y elaboración de mensajes escritos sencillo en lengua inglesa:

- Información global y específica de mensajes de escasa dificultad referentes a asuntos básicos cotidianos del ámbito personal y profesional.
- Composición de textos escritos breves y bien estructurados.
- Léxico para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, necesarias, sencillas y concretas del ámbito personal y profesional.
- Terminología específica del área profesional de los alumnos.
- Recursos gramaticales:
  - Marcadores del discurso.
  - Uso de las oraciones simples y compuestas en el lenguaje escrito.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Propiedades básicas del texto.
- Normas socioculturales en las relaciones del ámbito personal y profesional en situaciones cotidianas.
- Estrategias de planificación del mensaje.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que utilizando los pasos del método científico, mediante el análisis de los principales fenómenos relacionados con las actividades humanas en el mundo contemporáneo y el desarrollo de estrategias comunicativas suficientes en lengua castellana para mejorar sus acrecentar sus posibilidades de desarrollo personal, sociales y profesional, así como iniciarse en la comunicación en lengua inglesa en distintas situaciones habituales.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra materias como ciencias sociales, lengua castellana y literatura y lengua inglesa, se enfocará a la adquisición de herramientas de análisis espacio-temporal, el tratamiento de textos orales y escritos, la elaboración de mensajes estructurados y el respeto hacia otras sociedades, involucrando a los estudiantes en tareas significativas que les permita trabajar de manera autónoma y colaborativa para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo n), ñ), o), p), q), r) y s) y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x)

que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.

- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.

- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.

- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.

- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.

- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.

- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.

- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.

- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.

- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.

- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.

- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.

- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).

- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.



– La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.

– La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

**Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 3117.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Efectúa las operaciones de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, manejando los equipos y siguiendo especificaciones definidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, y las realiza en el orden establecido

b) Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y útiles.

c) Se han ejecutado las operaciones de preparación del terreno, tales como el desbrozado, limpieza, abonado y enmiendas, operando los equipos de forma diestra.

d) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, invernaderos, sistema de riego u otras infraestructuras.

e) Se han sembrado, plantado o trasplantado distintos tipos de materiales vegetales, asegurando la correcta implantación de la semilla o plántones

f) Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo

g) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, mostrando iniciativa.

2. Riega, abona y aplica tratamientos fitosanitarios en cultivos agrícolas, parques, jardines y zonas verdes, preparando y operando los equipos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha regado de forma uniforme y con la cantidad de agua necesaria, manejando los mecanismos del riego automático.

b) Se han aplicado los abonos homogéneamente en la dosis y momento indicado.

c) Se han realizado las operaciones de mezcla, preparación y aplicación de productos fitosanitarios en la forma y proporción establecidas.

d) Se ha verificado la efectividad de los tratamientos fitosanitarios.

e) Se ha realizado la operación de entutorado en función del cultivo de que se trate.

f) Se ha realizado la operación de poda del cultivo y de las especies asignadas.

g) Se han realizado las labores de recolección en función del cultivo de que se trate, evitando dañar el producto recolectado.

h) Se han realizado las labores de mantenimiento de céspedes y pradera

i) Se han operado las máquinas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuados.

3. Efectúa las operaciones auxiliares de manejo del ganado aplicando las técnicas básicas de cuidado según especies y estados productivos.

Criterios de evaluación:

a) Se han ejecutado las operaciones auxiliares de preparación de reproductores y de cubrición.

b) Se han aplicado los cuidados establecidos para el periodo gestación-destete, manejando a las madres y las crías con las precauciones debidas.

c) Se ha preparado y suministrado la mezcla correcta en caso de lactancia artificial.

d) Se han preparado las raciones alimenticias de acuerdo a la especie animal, a la orientación productiva y al protocolo establecido.

e) Se han realizado las operaciones de almacenamiento y conservación de materias primas y las de henificación y ensilado de forrajes.

f) Se ha realizado un óptimo aprovechamiento a diente de los recursos pastables.

g) Se han instalado adecuadamente bebederos, cerramientos, cercas y pastores eléctricos.

h) Se han marcado e identificado los animales según el modo y los materiales establecidos en el protocolo, inmovilizando correctamente los animales.

i) Se han recogido, almacenado y acondicionado para el transporte animales y productos ganaderos de acuerdo con las características y las exigencias de cada uno de ellos.

j) Se han aplicado las medidas generales de bienestar animal y bioseguridad en las explotaciones ganaderas y en el transporte, según particularidades de cada especie.

4. Vigila el estado sanitario y de bienestar de los animales, interpretando y aplicando los procedimientos, técnicas y productos establecidos en cada caso.

Criterios de evaluación:

a) Se han comprobado las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, aireación y otros) adecuadas a cada especie y etapa del proceso productivo.

b) Se ha controlado el aumento de peso y consumo de alimentos de un lote de animales.

c) Se han identificado, marcado y aislado los animales con síntomas de alteraciones de la salud.

d) Se han preparado y administrado medicamentos según indicaciones facultativas.

e) Se han cumplimentado los estadillos y registros sanitarios oportunos sobre aplicación de medidas preventivas, curativas y primeros auxilios.

f) Se ha realizado la limpieza y vendaje de heridas poco importantes.

g) Se han aplicado inmovilizaciones básicas de extremidades contusionadas o traumatizadas.

h) Se han aplicado las medidas generales de bienestar animal y bioseguridad en las explotaciones ganaderas y en el transporte, según particularidades de cada especie.

5. Mantiene y lleva a cabo las tareas de limpieza y desinfección de instalaciones agropecuarias, interpretando las instrucciones y la documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado el montaje de una instalación de riego sencilla, según instrucciones recibidas.

b) Se han identificado los alojamientos ganaderos.

c) Se han controlado las condiciones ambientales de las instalaciones agropecuarias siguiendo instrucciones.

d) Se han identificado los útiles y herramientas necesarios para realizar las operaciones auxiliares de mantenimiento de primer nivel.

e) Se han realizado las operaciones básicas del programa de mantenimiento de primer nivel manejando correctamente las herramientas, de acuerdo al protocolo establecido.

f) Se han caracterizado y utilizado los productos autorizados para la limpieza, desinfección y desratización de instalaciones agropecuarias

g) Se han almacenado y/o eliminado purines, estiércoles y subproductos, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

h) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

6. Envasa, etiqueta y embala materias primas agroalimentarias, seleccionando los procedimientos y técnicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recepcionado y acondicionado la materia prima agroalimentaria que se va a envasar.

b) Se han descrito los envases, embalajes, rótulos y etiquetas más utilizados.

c) Se han identificado y caracterizado los métodos de envasado, embalaje y etiquetado.

d) Se han reconocido y analizado las incompatibilidades existentes entre los materiales de envasado y los productos.

e) Se han identificado y preparado los equipos de envasado y embalaje y los elementos auxiliares.

f) Se ha realizado la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos.

g) Se ha envasado y embalado el producto de acuerdo a sus características o requerimientos del cliente.

h) Se ha reconocido y valorado la aptitud de los envases, embalajes y etiquetas que se van a utilizar.

i) Se han aplicado las medidas correctoras ante desviaciones.

j) Se han aplicado las medidas de higiene y seguridad durante el envasado y embalaje.

7. Actúa conforme a las normas de prevención de riesgos, seguridad alimentaria y ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.

b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.

c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.

d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.

e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.

f) Se ha actuado según el plan de prevención.

g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.

h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.

8. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.

b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.

c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.

d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.

e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.

f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.

g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

**Duración: 130 horas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

#### **4. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo.**

##### **4.1. Espacios.**

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Almacén.
- Finca: superficie de cultivos al aire libre <sup>(1)</sup>.
- Alojamientos y espacios ganaderos <sup>(1) (2)</sup>.

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro.

(2) Variable en función de las especies ganaderas.

#### 4.2. Equipamientos mínimos.

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Almacén	Azadas. Rastrillos. Tijeras. Equipos de abonado. Máquinas de entutorar. Equipos de riego y fertirrigación. Mezcladoras de sustratos. Equipos de bombeo. Equipos de detección y captura de plagas. Equipos para el envasado. Equipos para el embalaje. Equipos para el etiquetado y rotulado. Carretillas. Cámaras de refrigeración y de congelación Equipos y medios de seguridad.
Finca	Superficie necesaria para la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje. Equipo sanitario ganadero.
Alojamientos y espacios ganaderos	Equipo alimentador de ganado. Equipo de ordeño. Equipos de reproducción. Equipos y medios de seguridad.

### 5. Profesorado.

5.1. Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional, son:

Módulo profesional	Especialidad del profesorado / otros	Cuerpo de la especialidad del profesorado
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. 3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos. 3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado. 3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera. 3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.	Especialidad: • Operaciones y equipos de producción agraria Otros: • Profesor especialista, en su caso	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. • Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
3117. Formación en centros de trabajo.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.

5.2. Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

Módulos Profesionales	Titulaciones
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. 3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos. 3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias. 3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado. 3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera. 3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas. 3117. Formación en centros de trabajo.	• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

5.3. Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

Módulos Profesionales	Titulaciones
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. 3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos. 3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias. 3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado. 3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera. 3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas. 3117. Formación en centros de trabajo.	• Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

#### 6. Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación.

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	UC0517_1: Realizar operaciones auxiliares para la preparación del terreno, siembra y plantación de cultivos agrícolas.
3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.	UC0518_1: Realizar operaciones auxiliares para el riego, abonado y aplicación de tratamientos en cultivos agrícolas. UC0519_1: Realizar operaciones auxiliares en los cuidados culturales y de recolección de cultivos, y en el mantenimiento de las instalaciones en explotaciones agrícolas.
3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.	UC0712_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción en ganadería. UC0714_1: Realizar el pastoreo del ganado.
3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.	UC0713_1: Realizar operaciones auxiliares de manejo de la producción en explotaciones ganaderas.
3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.	UC0715_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de instalaciones y manejo de la maquinaria y equipos en explotaciones ganaderas.

#### 7. Ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva.

Este título tendrá preferencia para la admisión a todos los títulos de grado medio de las familias profesionales de:

- Agraria.
- Industrias Alimentarias.
- Seguridad y Medio Ambiente.

**ANEXO II****Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales****1. Identificación del título.**

El Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Agraria.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**2. Perfil profesional.****2.1. Competencia general del título.**

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones auxiliares para la conservación, mejora y aprovechamiento del monte, así como de producción de planta en invernaderos o en centros de jardinería, y llevar a cabo operaciones auxiliares para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

**2.2. Competencias del título.**

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de la maquinaria, equipos, infraestructuras e instalaciones garantizando su funcionamiento e higiene
- b) Preparar el terreno y realizar los cuidados culturales básicos para la repoblación, manualmente o con la ayuda de maquinaria sencilla, minimizando su incidencia en el medio ambiente.
- c) Efectuar los trabajos básicos de tratamiento selvícolas, cumpliendo los requisitos establecidos y con los equipos adecuados
- d) Realizar las operaciones auxiliares de corrección hidrológico-forestal para prevenir la erosión del suelo, así como de construcción y mantenimiento de caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua, siguiendo las instrucciones, para mejorar las infraestructuras del monte
- e) Aplicar tratamientos fitosanitarios para mantener la sanidad de las plantas, previniendo la contaminación de pesticidas, abonos y de otros elementos.
- f) Realizar el aforo de montes y su posterior aprovechamiento, siguiendo las instrucciones.
- g) Recolectar frutos, semillas, plantas y hongos para obtener material forestal de reproducción y otros productos comercializables.
- h) Realizar las operaciones auxiliares para la extinción de incendios, aplicando técnicas sencillas de mantenimiento de las masas forestales
- i) Realizar trabajos básicos para multiplicación sexual del material vegetal para llevar a cabo las labores de producción de planta en vivero.
- j) Realizar operaciones culturales de mantenimiento y mejora de jardines, parques y zonas verdes, aplicando las técnicas básicas de plantación, abonado, riego, siega, siembra, entre otros.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

### **2.3. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.**

#### 2.3.1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Actividades auxiliares en aprovechamientos forestales AGA398\_1 (RD 1179/2008, de 11 de julio) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1290\_1: Realizar actividades auxiliares en aprovechamientos madereros.

UC1291\_1: Realizar actividades auxiliares en las operaciones de descorche.

UC1292\_1: Recolectar frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales comercializables.

b) Actividades auxiliares en conservación y mejora de montes AGA399\_1 (RD 1179/2008, de 11 de julio) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1293\_1 Realizar actividades auxiliares de repoblación, corrección hidrológica, y de construcción y mantenimiento de infraestructuras forestales.

UC1294\_1 Realizar actividades auxiliares en tratamientos selvícolas.

UC1295\_1 Realizar actividades auxiliares en el control de agentes causantes de plagas y enfermedades a las plantas forestales.

### 2.3.2. Cualificaciones profesionales incompletas:

Actividades auxiliares en viveros, jardines y centros de jardinería AGA164\_1 (Real Decreto 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0520\_1: Realizar operaciones auxiliares para la producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.

UC0522\_1: Realizar operaciones auxiliares para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes

## 2.4. Entorno profesional.

2.4.1. Este profesional desarrolla principalmente su actividad profesional en el área de producción y/o en el área de medioambiente en grandes, medianas y pequeñas empresas, tanto públicas, como privadas, dedicadas a trabajos de repoblación forestal, tratamientos selvícolas y trabajos de mejora, mantenimiento de la infraestructura forestal y aprovechamientos forestales. Además, realiza trabajos auxiliares en el mantenimiento de jardines, áreas recreativas y zonas verdes.

Así mismo, este profesional está capacitado para realizar tratamientos plaguicidas de nivel básico, según la actividad regulada por la normativa correspondiente.

2.4.2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Peón forestal.
- Peón agropecuario.
- Peón en cultivos herbáceos.
- Peón de jardinería.
- Peón de vivero.
- Peón en explotaciones forestales.
- Peón en empresas de implantaciones forestales.
- Peón en empresas de tratamientos selvícolas.
- Peón en empresas de aprovechamientos forestales.
- Aplicador de nivel básico de plaguicidas de uso fitosanitario.
- Peón en empresas de mantenimiento de jardines.

## 2.5. Prospectiva del título en el sector o sectores.

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) Los efectos del cambio climático, la sobre-explotación y el consiguiente agotamiento de los recursos naturales, la desaparición de especies de la flora y fauna silvestre y la degradación de los espacios naturales de interés da mayor protagonismo a la protección de los espacios naturales, configurándola como una de las herramientas básicas para la conservación, el uso sostenible y la mejora del patrimonio natural y de la biodiversidad.

b) España es en la actualidad el segundo país con mayor superficie forestal total de Europa y el tercero de mayor superficie forestal arbolada. Destacan los montes adhesados donde se compagina la actividad humana con la conservación del medio natural y, por lo tanto, el desarrollo sostenible. Este importante número de espacios naturales garantiza la biodiversidad y el endemismo.

c) Además, estos espacios generalmente disponen de zonas cespitosas para la práctica deportiva y de zonas ajardinadas para el descanso de los usuarios y para favorecer el impacto visual.

d) El sector forestal es un yacimiento de empleo rural que ayuda a evitar el despoblamiento y el abandono del campo y contribuye a la generación de riqueza, revitalizando el medio natural. En esta línea, la educación ambiental y la concienciación por el respeto al medio natural y por los problemas ambientales son nuevas fuentes de empleo que generan también bienes económicos y sociales.

e) Las actividades de ocio, tiempo libre y turismo activo, que han surgido en torno a los espacios naturales, protegidos o no, precisan de personal cualificado, de la misma manera que se precisa para la defensa contra incendios forestales, otro de los subsectores que generan empleo hoy en día.



### 3. Enseñanzas del ciclo formativo.

#### 3.1. Objetivos generales del título

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Reconocer los elementos de control de maquinaria, equipos, infraestructuras e instalaciones relacionándolos con las funciones que realizan, para prepararlos y realizar las operaciones auxiliares de mantenimiento.

b) Identificar el tipo de repoblación que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria o/ y otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y realizar los cuidados culturales básicos para la repoblación.

c) Comprender y aplicar instrucciones sencillas sobre las operaciones selvícolas de clareo, clara y poda para efectuar los trabajos básicos de tratamiento selvícolas.

d) Explicar las técnicas de construcción, describiendo el material y las herramientas necesarias para realizar las operaciones auxiliares de corrección hidrológico-forestal, y de construcción y mantenimiento de caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua

e) Identificar la dosis y momento indicados para aplicar tratamientos fitosanitarios

f) Reconocer y aplicar técnicas sencillas en la ejecución de medidas y señalamientos de árboles para realizar el aforo de montes.

g) Distinguir los parámetros técnicos de los productos, justificando las condiciones idóneas y el sistema de recogida, extracción y limpieza para recolectar frutos, semillas, plantas y hongos.

h) Eliminar la vegetación preexistente, así como los residuos mediante triturado, quema o astillado para realizar las operaciones auxiliares para la extinción de incendios.

i) Describir las técnicas de reproducción de las especies vegetales, reconociendo los recursos y mecanismos aplicables con el fin de realizar los trabajos básicos, para la multiplicación sexual del material vegetal

j) Identificar las características del medio reconociendo y seleccionando la pequeña maquinaria y las herramientas, adecuadas para cada caso a fin de realizar operaciones culturales

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

### **3.2. Módulos profesionales.**

Los módulos de este ciclo formativo, son los que a continuación se relacionan:

3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.

3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.

3118. Repoblación e infraestructuras forestales.

3119 Trabajos de aprovechamientos forestales.

3120. Silvicultura y plagas.

3121. Recolección de productos forestales.

3009. Ciencias aplicadas I

3059. Ciencias aplicadas II

3011. Comunicación y sociedad I

3012. Comunicación y sociedad II

3122. Formación en centros de trabajo.

### **3.3 Vinculación con capacitaciones profesionales.**

La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales garantiza el nivel básico de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, de acuerdo al Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. Además, garantiza el nivel de conocimiento necesario para:

a) Posibilitar la realización de tratamientos plaguicidas en el nivel de capacitación básico, de acuerdo con las exigencias del Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.

### **3.4. Desarrollo de los módulos:**

**Módulo Profesional: Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.**

**Código: 3053.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero.
- b) Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura.
- c) Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.
- d) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados a cada caso.
- e) Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- f) Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme.
- g) Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos.
- h) Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas.
- i) Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.
- j) Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad.
- k) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación.

2. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos.
- b) Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos.
- c) Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas.
- d) Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes.
- e) Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego.
- f) Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas.
- g) Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada.
- h) Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura.
- i) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados.
- j) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación.
- k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas.
- l) Se han empleado los equipos de protección individual.

3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa y sexual del material vegetal.
- b) Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa y sexual tipo.
- c) Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal.
- d) Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores.
- e) Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal.
- f) Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material.
- g) Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas.
- h) Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas.

i) Se han realizado «entutorados» utilizando la técnica y medios adecuados.

j) Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo.

4. Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta.

b) Se han explicado las técnicas de «aviverado» de la planta.

c) Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.

d) Se han identificado los tipos de etiquetas.

e) Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte.

f) Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su presentación

g) Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación.

h) Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos.**

Preparación del terreno:

– Instalaciones que componen un vivero. Distribución del espacio  
– Textura de suelos: concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.

– Aplicación de enmiendas: tipos, características y aplicación.

– Preparación de sustratos: tipos, características, preparación y mezclas.

– Técnicas de preparación del terreno.

– Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar.

– Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo.

– Normas de seguridad en la manipulación de abonos.

– Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias.

– Empleo de los equipos de protección individual.

Instalación de infraestructura de protección y de riego:

– Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados.

– Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos.

– Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.

– Sistemas de riego: elementos constituyentes.

– Instalaciones de riego. «Tensiómetros» y válvulas.

– Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.

Producción de plantas:

– Reproducción sexual: la semilla.

– Método de almacenamiento de semillas.

– Técnicas de pregerminación.

– Factores que determinan la calidad de la semilla.

– Tipos de semilleros según especies.

– Reproducción asexual o vegetativa: tipo de material vegetal, recolección. Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.

– Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.

– Normas medioambientales.

Preparación de plantas para su comercialización:

- Arrancado de la planta. «aviverado».
- Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.
- Técnicas de producción de plantas para el transporte.
- Tratamiento de residuos.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.
- Normas medioambientales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de producción y preparación de especies vegetales en viveros y centros de jardinería, incluyendo la preparación del terreno y de infraestructuras básicas.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de los tipos de semillas y plantas, así como su conservación y acondicionamiento.
- El reconocimiento de los tipos de suelos y las técnicas para su preparación.
- La construcción de pequeñas instalaciones de abrigo de los cultivos
- Los sistemas de siembra o plantación.
- Las técnicas de propagación vegetal y sexual tipo.
- Las técnicas de «aviverado».
- Los sistemas de protección de plantas para el transporte.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b) e i) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización suelos, semillas y plantas.
- El almacenado, conservación y presentación de materiales vegetales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.
- La producción de diferentes especies vegetales

**Módulo Profesional: Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.**

**Código: 3056.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Riega jardines, parques y zonas verdes, identificando sus necesidades hídricas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de riego utilizados en jardinería.
- b) Se ha identificado el buen funcionamiento del sistema de riego.
- c) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.
- d) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.
- e) Se ha relacionado el tipo de riego con la especie vegetal y tipo de suelo.
- f) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.
- g) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado
- h) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
- i) Se ha minimizado el consumo de agua.

2. Abona jardines, parques y zonas verdes, relacionando los tipos de abonos y enmiendas con el desarrollo vegetal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- b) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.
- c) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.
- d) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.
- e) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.
- f) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.
- g) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- h) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad en el manejo y utilización de abonos.
- i) Se han empelado los equipos de protección individual.

3. Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las labores de mantenimiento y mejora de un jardín, parque o zona verde.
- b) Se ha realizado un inventario básico de los elementos vegetales que forman parte del jardín o zona verde.
- c) Se han realizado operaciones básicas de poda de los elementos vegetales.
- d) Se aplicados tratamientos fitosanitarios con la dosis, equipos y maquinaria indicados.
- e) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.
- f) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.
- g) Se ha identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- h) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.
- i) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la calidad de parques, jardines y zonas verdes.
- j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de equipos y herramientas.

4. Mantiene infraestructuras, equipamientos y mobiliario de jardines, parques y zonas verdes, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un inventario básico de infraestructuras, equipamiento y mobiliario que forman parte de jardín, parque o zona verde.
- b) Se han descrito las aplicaciones de las diferentes infraestructuras, equipamiento y mobiliario.
- c) Se han descrito las operaciones de mantenimiento de infraestructuras, equipamiento y mobiliario de un jardín, parque o zona verde en función de su finalidad.
- d) Se han identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- e) Se ha preparado la maquinaria, herramientas y útiles de trabajo.
- f) Se han utilizado los equipos de protección adecuados.
- g) Se han reconocido las ventajas del mantenimiento frente a la reparación.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos.**

Riego de parques, jardines y zonas verdes:

- El agua en el suelo: comportamiento.
- Sistemas básicos de aplicación de riego.
- La práctica del riego.
- Instalaciones de riego.
- Medición de la humedad del suelo con los tensiómetros.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.
- El agua como un bien escaso.

Abonado de parques, jardines y zonas verdes:

- La nutrición de las plantas.
- Los abonos orgánicos.
- Mantillos.
- Distribución de abonos orgánicos y químicos.
- Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria o equipos utilizados en el abonado de cultivos.
- Normas de seguridad y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el abonado del cultivo.
- La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

Conservación de elementos vegetales:

- Manejo del suelo.
- Poda básica de elementos vegetales.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
- Labores de mantenimiento y mejora de céspedes.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.
- Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.
- Métodos de control.
- Productos fitosanitarios.
- Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
- Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
- Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
- Nivel de exposición del operario: Medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios
- Primeros auxilios.
- Protección ambiental y eliminación de envases vacíos
- Buenas prácticas ambientales.
- Buena práctica fitosanitaria: Interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios

Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos:

- Inventario de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.
- Aplicaciones de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.
- Equipos de protección y seguridad.
- Normativa básica vigente relacionada con las operaciones básicas para el mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de riego, abonado y conservación de jardines, parques y zonas verdes, así como el mantenimiento de infraestructuras, equipamiento y mobiliario de éstos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La relación entre el sistema de riego y el tipo de especie vegetal o césped.
- La diferenciación de los tipos de abono.

- El manejo de productos químicos y/o biológicos.
- La sanidad vegetal.
- Las labores de mantenimiento de suelos, especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.
- El inventariado de especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), e) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a), e) y j) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos y de productos químicos empleados para combatir parásitos.
- La aplicación de técnicas de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios...
- La aplicación de buenas prácticas sanitarias.
- La relación de la actividad de mantenimiento con el impacto ambiental.
- La necesidad del mantenimiento de suelos, especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.
- La realización de inventarios de especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.

#### **Módulo Profesional: Repoblación e infraestructuras forestales.**

**Código: 3118.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza operaciones auxiliares de implantación en el monte aplicando las técnicas de repoblación forestal adecuadas al tipo de monte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de repoblación forestal
- b) Se han descrito los procedimientos de preparación puntual del terreno.
- c) Se han realizado los cuidados de mantenimiento de los plantones durante su almacenamiento.
- d) Se han identificado las técnicas de plantación de especies forestales.
- e) Se han aplicado técnicas de plantación con planta en cepellón y a raíz desnuda.
- f) Se han descrito las técnicas de entutorado de plantas
- g) Se han colocado protectores en los casos necesarios.
- h) Se han realizado actividades de abonado y riego.
- i) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de repoblación

2. Realiza las operaciones auxiliares de preparación del terreno, utilizando técnicas para la restauración hidrológico -forestal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de recolección de material vegetal de especies forestales ripícolas para recuperación de riberas.
- b) Se han identificado las técnicas de almacenaje y plantación.
- c) Se han reconocido los tipos de obras utilizadas en la corrección hidrológico-forestal los materiales vegetales o inertes usados en su construcción.
- d) Se han realizado las operaciones básicas en el rellenado de los gaviones utilizados en la corrección hidrológico-forestal.
- e) Se ha llevado el material vegetal de la zona de almacenamiento a los tajos de repoblación.
- f) Se han descrito los métodos básicos de cálculo de superficies y representación del terreno



g) Se han realizado trabajos auxiliares en la construcción de obras de recuperación de terrenos forestales erosionados.

h) Se han realizado las labores auxiliares en la construcción de obras de mampostería en la orilla de un cauce de agua.

i) Se ha realizado la preparación de hormigones de diferentes resistencias y cualidades de forma manual o con máquinas hormigonera portátil

j) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, equipos y maquinaria para la realización de obras de restauración hidrológico -forestal

k) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de repoblación y restauración hidrológico – forestal.

3. Efectúa las operaciones auxiliares de construcción y mantenimiento de caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua, aplicando las técnicas apropiadas según las instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las técnicas de desbroce de vegetación en trabajos de apertura y mantenimiento básico de caminos, cortafuegos y puntos de agua.

b) Se han efectuado trabajos básicos de acotado de parcelas, mediante la instalación de cercas y cierres

c) Se han protegido a las plantas contra los daños producidos por animales silvestres.

d) Se ha realizado las labores auxiliares, con herramientas manuales, de nivelación y compactación de caminos forestales, desmontes y construcción de terraplenes.

e) Se han realizado las operaciones básicas de construcción caminos, cortafuegos y puntos de agua

f) Se ha realizado el mantenimiento básico del monte.

g) Se han limpiado de vegetación las cunetas y los pasos de agua.

h) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, equipos y maquinaria construcción y mantenimiento de caminos forestales.

i) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de construcción y mantenimiento de caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua

4. Realiza operaciones auxiliares en trabajos de prevención y extinción de incendios forestales, aplicando las normas de seguridad e higiene en la extinción.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las principales causas de incendios forestales y los métodos de prevención más adecuados en cada caso.

b) Se han identificado los sistemas de eliminación y reducción del combustible forestal en áreas cortafuegos.

c) Se ha descrito la propagación de los incendios en función de los combustibles, topografía y climatología.

d) Se han identificado los métodos directos e indirectos de ataque inicial al fuego.

e) Se han construido líneas de defensa mediante herramientas manuales, siguiendo el método de avance progresivo.

f) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, equipos y maquinaria en trabajos de prevención y extinción de incendios forestales.

g) Se han identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de prevención y extinción de incendios forestales

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos.**

Operaciones auxiliares de repoblación forestal:

– Preparación del suelo.

– Manipulación y cuidados del material forestal de reproducción.

- Siembra y plantación.
- Plantación con planta en cepellón.
- Plantación a raíz desnuda.
- Colocación de protectores de zonas forestales.
- Herramientas, materiales, equipos y maquinaria básica de repoblación forestal,
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de repoblación forestal.

Operaciones auxiliares de técnicas de preparación del terreno y restauración hidrológico - forestal:

- Recuperación de riberas
- Recolección de material vegetal de especies forestales ripícolas para.
- Tipos de obras.
- Material vegetal usado en estas obras.
- Recolección, preparación, almacenamiento y plantación.
- Herramientas, materiales, equipos y maquinaria básica de corrección hidrológico-forestal.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de repoblación y restauración hidrológico – forestal

Realización de actividades auxiliares de apertura y mantenimiento de caminos forestales, cortafuegos y construcción de puntos de agua:

- Desbroce.
- Apertura de cortafuegos.
- Acotado de parcelas.
- Mantenimiento caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en los trabajos construcción y mantenimiento de caminos forestales.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de construcción de caminos forestales, cortafuegos y puntos de agua.

Operaciones auxiliares en trabajos de prevención y extinción de incendios forestales:

- Métodos de prevención.
- Técnicas de eliminación y/o reducción de combustible vegetal en áreas cortafuegos.
- Tipos de combustibles,
- Métodos de ataque directo al fuego: Técnicas.
- Métodos de ataque indirecto al fuego.
- Equipos de protección individual para la extinción de incendios forestales uso de los mismos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales relacionadas con las tareas auxiliares en los trabajos de prevención y extinción de incendios forestales

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función al conjunto de técnicas que tratan de la repoblación, de la construcción y mejora de las infraestructuras forestales.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Preparar manualmente el terreno en los puntos previamente señalados.
- Sembrar o plantar las especies forestales
- Realizar las labores auxiliares en la construcción de fajinas, palizadas, diques de mampostería, según órdenes recibidas.
- Realizar labores de compactación y nivelación de terrenos en la construcción de caminos forestales.
- Limpiar cunetas y pasos de agua.
- Limpiar, recoger y almacenar maquinaria y herramienta utilizada en las diferentes labores, así como su mantenimiento.

– Ejecutar las labores aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales y respetando órdenes y normativa aplicable.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d) y h) y las competencias profesionales, personales y sociales a), d) y h) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos, semillas y plantas forestales.
- La producción de diferentes especies forestales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, repoblación forestal y restauración hidrológico-forestal.
- La aplicación de técnicas de mantenimiento de las repoblaciones.
- La construcción y mantenimiento de infraestructuras auxiliares del monte.

#### **Módulo Profesional: Trabajos de aprovechamientos forestales.**

**Código: 3119.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza labores auxiliares en la ejecución de mediciones y señalamiento aplicando las técnicas apropiadas y siguiendo las instrucciones dadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado los métodos de limpieza de maleza para facilitar el acceso al árbol utilizando herramientas manuales o pequeñas máquinas.
- b) Se ha colaborado en la poda y limpieza para la preparación del fuste para facilitar las mediciones y señalamientos.
- c) Se ha determinado la altura nominal y de los diámetros anotando los datos obtenidos.
- d) Se han seleccionado las herramientas, materiales, máquinas, equipos y medios utilizados para realizar los trabajos de medición y señalamiento.
- e) Se han señalado de forma clara y visible los árboles objeto de aprovechamiento.
- f) Se han descrito las partes y funcionamiento de las máquinas utilizadas.
- g) Se han aplicado aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales y conforme a la normativa aplicable

2. Realiza operaciones de preparación y puesta a punto de las máquinas y equipos siguiendo instrucciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos que componen la motosierra, describiendo sus partes y explicando su mantenimiento básico.
- b) Se ha realizado la puesta a punto y la puesta en marcha de la motosierra, así como el montaje, tensado y afilado de la cadena.
- c) Se ha explicado el desmontaje y montaje de las piezas que constituyen el sistema de corte y el sistema de arranque de la motosierra.
- d) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, equipos y herramientas.
- e) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales.

3. Realiza trabajos auxiliares en los aprovechamientos madereros, aplicando las técnicas establecidas, y de acuerdo a las características de los productos obtenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado los distintos tipos de productos que se obtienen en los aprovechamientos madereros.
- b) Se han descrito las características que deben reunir las trozas según el destino al que van dirigidas

- c) Se han clasificado las trozas para colocarlas separadas en el punto de carga.
- d) Se han apilado las trozas según las instrucciones dadas.
- e) Se ha desenrollado y enganchado el cabrestante en los fustes
- f) Se han descrito los equipos de protección individual necesarios para la realización de trabajos con motosierra.
- g) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales y el plan de seguridad

4. Realiza labores auxiliares para el tratamiento de subproductos, aplicando las técnicas oportunas de acuerdo a las instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los subproductos objeto de aprovechamiento y se han relacionado con la maquinaria necesaria para su tratamiento.
- b) Se han identificado los distintos tratamientos que se pueden realizar con los subproductos resultantes de los aprovechamientos madereros.
- c) Se han identificado las técnicas de desplazamiento y agrupamiento de los subproductos madereros hasta lugares accesibles para las máquinas.
- d) Se ha desplazado el material no accesible para las máquinas.
- e) Se han separado los materiales que puedan causar averías en las máquinas.
- f) Se han agrupado aquellos subproductos cuando lo justifique el aumento del rendimiento de las máquinas.
- g) Se ha alimentado manualmente las máquinas cuando sea necesario.
- h) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.
- i) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en el tratamiento de aprovechamientos forestales.

5. Colabora en las labores auxiliares para el aprovechamiento del corcho, aplicando las técnicas oportunas de acuerdo a las instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación

- a) Se ha reconocido el subproducto objeto del aprovechamiento y se ha relacionado con la maquinaria necesaria para su tratamiento.
- b) Se ha identificado los distintos tratamientos que se pueden realizar con los subproductos resultantes del aprovechamiento forestal.
- c) Se han identificado las técnicas de desplazamiento y agrupamiento de los subproductos madereros hasta lugares accesibles para las máquinas.
- d) Se ha identificado la técnica de descorche
- e) Se ha identificado las calidades de los corchos.
- f) Se ha descrito el proceso de carga, transporte y descarga de las pilas de corcho
- g) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.
- h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en el tratamiento de aprovechamientos forestales.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos.**

Realización de trabajos auxiliares en mediciones y señalamientos forestales:

- Técnicas de eliminación de obstáculos para efectuar las mediciones y señalamientos.
- Técnicas básicas de mediciones.
- Métodos y técnicas básicas de señalamientos.
- Manejo básico de las Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencilla utilizados en estos trabajos.

- Mantenimiento básico de las herramientas materiales, equipos, maquinaria utilizada para medición y señalamiento forestal.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de preparación del terreno.
- Empleo de los equipos de protección individual.

Realización de operaciones de preparación y puesta a punto de las máquinas y equipos:

- La motosierra. Elementos mecánicos y partes asociadas.
- Mantenimiento y cuidados.
- Participación activa en la ejecución de los trabajos.
- Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.
- La descripción y uso de los equipos de protección individual necesarios para la realización de trabajos con motosierra.

Realización de trabajos auxiliares en las técnicas para aprovechamientos madereros:

- Técnicas de apeo con motosierra.
- Técnicas de desrame con motosierra y herramientas manuales.
- Técnicas de tronzado con motosierra.
- Las trozas.
- Características de las trozas en función de su aprovechamiento.
- Técnicas de desplazamiento.
- Tipos de agrupamiento de fustes y trozas.
- Técnicas de desembosque.
- Los equipos de protección individual necesarios en los trabajos auxiliares de las técnicas de aprovechamiento forestal.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores auxiliares de las técnicas de los aprovechamientos madereros.

Realización de labores auxiliares para el tratamiento de subproductos forestales:

- Tipos de subproductos. hojas, ramas, cortezas, tocones, raíces.
- Manejo de estos subproductos.
- Tratamientos: triturado, astillado, empacado, entre otros.
- Técnicas de desplazamiento y formas de amontonar estos materiales.
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en estos trabajos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el tratamiento de subproductos forestales...

Realiza labores auxiliares para el aprovechamiento del corcho:

- Características climáticas, edafológicas y botánicas del alcornocal.
- Técnicas de descorche
- Tipos de corcho
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares del aprovechamiento del corcho...

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de medición y señalamiento de árboles, trabajos para la obtención de aprovechamientos madereros y tratamientos de los subproductos obtenidos.

La definición de esta función de preparación de medición y señalamiento de árboles, trabajos para la obtención de aprovechamientos madereros y tratamientos de los subproductos obtenidos incluye aspectos como:

- Las técnicas básicas de medición de diámetros de fustes.
- El señalamiento de árboles para su aprovechamiento.
- El reconocimiento de las partes de la motosierra y su mantenimiento básico.

- Las técnicas de apeo, desramado y tronzado de fustes con motosierra y otras herramientas manuales.
- La descripción y uso de los equipos de protección individual necesarios para la realización de trabajos con motosierra.
- El reconocimiento de las características de las trozas según el destino al que van dirigidas.
- Las técnicas de desplazamiento y agrupamiento de los subproductos madereros hasta lugares accesibles para las máquinas.
- La descripción de los tratamientos a los subproductos resultantes de los aprovechamientos madereros.
- La descripción de la normativa laboral y ambiental en los trabajos de aprovechamientos forestales

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), f) y g) y las competencias profesionales, personales y sociales a), f) y g) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La medición y señalamiento de fustes para el aforo de montes y/o su aprovechamiento.
- El manejo y mantenimiento básico de la motosierra y herramientas manuales utilizadas en los aprovechamientos madereros.
- La aplicación de técnicas de apeo, desrame y tronzado de árboles, así como las labores auxiliares para facilitar el desembosque.
- La aplicación de las técnicas básicas de desplazamiento y agrupamiento de los subproductos madereros hasta lugares accesibles para las máquinas.
- La aplicación de las labores auxiliares en los tratamientos a los subproductos resultantes de los aprovechamientos madereros.

#### **Módulo Profesional: Silvicultura y plagas.**

**Código: 3120.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Efectúa tratamientos selvícolas parciales al suelo y a la vegetación accesoria, aplicando técnicas de desbroce, conforme a los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas de laboreo para favorecer la regeneración de la masa y las características del suelo.
- b) Se ha descrito las técnicas de drenaje de suelos.
- c) Se han realizado las enmiendas y fertilizaciones, conducentes a la corrección de las propiedades del suelo.
- d) Se han identificado las técnicas de extracción de la vegetación accesoria
- e) Se han efectuado las operaciones de extracción total o parcial de la vegetación accesoria. mediante la aplicación de
  - f) Se han amontonado y acordonado los restos del material vegetal desbrozado,
  - g) Se han descrito las diferentes técnicas de tratamiento de residuos vegetales.
  - h) Se han eliminado los despojos mediante quema o trituración
  - i) Se ha descrito el procedimiento de eliminación de despojos mediante quema y trituración
  - j) Se han identificado las herramientas, materiales, máquinas y equipos de sencillo manejo utilizados en los trabajos de desbroce.
  - k) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la escarificaciones, binas, alzados y subsolados
  - l) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de tratamientos selvícolas de desbroce.

2. Realiza trabajos auxiliares en los tratamientos selvícolas parciales sobre la vegetación principal, mediante cortas de mejora, adecuando la densidad en las masas forestales

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la técnica para señalar los árboles que deberán apearse durante la realización de trabajos de clareo
- b) Se han señalado los pies que se apearán en las claras, siguiendo las instrucciones.
- c) Se han descrito las técnicas de tala de árboles con motosierra para dirigir su caída
- d) Se han preparado los fustes obtenidos en las claras, para su desembosque.
- e) Se han apilado leñas y rollizos.
- f) Se han descrito las diferentes técnicas de podas.
- g) Se han realizado operaciones básicas de podas de realce y eliminación de brotes no deseados, siguiendo instrucciones.
- h) Se han identificado las herramientas, materiales, máquinas y equipos de sencillo manejo utilizados en los trabajos de apeo y poda.
- i) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en las cortas de mejora de las masas forestales.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de tratamientos selvícolas parciales de apeo y poda.

3. Realiza trabajos auxiliares en la prevención de daños forestales aplicando las técnicas establecidas, favoreciendo el desarrollo de las masas forestales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los trabajos necesarios para el aporcado de plantas descalzadas
- b) Se han colocado de tutores, siguiendo las instrucciones
- c) Se han identificado los diferentes tipos de protectores forestales.
- d) Se han realizado los trabajos de abonado y enmendado del terreno.
- e) Se han descrito las diferentes técnicas de podas.
- f) Se han realizado operaciones básicas de podas de realce y eliminación de brotes no deseados, siguiendo instrucciones.
- g) Se han identificado las herramientas, materiales, máquinas y equipos de sencillo manejo utilizados en los trabajos para controlar la vegetación no deseada.
- h) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en las cortas de mejora de las masas forestales.
- i) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de tratamientos selvícolas parciales de apeo y poda.

4. Identifica las plagas y daños más comunes en plantas forestales, describiendo los distintos tipos de tratamientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado entre enfermedad y plaga en las masas forestales.
- b) Se han descrito los síntomas de las enfermedades más comunes de las masas forestales con aprovechamiento económico.
- c) Se han identificado los animales y plantas parásitos que provocan daños en las especies vegetales forestales con aprovechamiento económico.
- d) Se han enumerado los atrayentes de especies plaga utilizada. en el control de las plagas.
- e) Se han descrito los procedimientos de destrucción de los atrayentes de especies plaga.
- f) Se han identificado los procedimientos utilizados en la protección de cultivos y masas forestales con aprovechamiento económico.

5. Realiza el mantenimiento básico de la maquinaria para la aplicación de productos fitosanitarios, regulando sus componentes para su conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado los equipos de aplicación de productos fitosanitarios.
- b) Se han descrito las características de los equipos en relación con el producto a aplicar.
- c) Se han enumerado los elementos que forman parte de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios.
- d) Se han descrito los tipos de boquillas y los criterios de elección.
- e) Se han aplicado los procedimientos de regulación de la maquinaria de sencillo manejo para una aplicación correcta.
- f) Se han realizado operaciones de limpieza y puesta a punto de la maquinaria utilizada en la aplicación de fitosanitarios.

6. Realiza operaciones básicas en tratamientos fitosanitarios, siguiendo los procedimientos de manipulación y aplicación de productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la simbología de las etiquetas de los envases de productos fitosanitarios.
- b) Se han enumerado los riesgos causados por los fitosanitarios a la producción forestal, el medio ambiente y la salud humana.
- c) Se han descrito las medidas adoptadas durante el transporte y almacenamiento de los productos fitosanitarios.
- d) Se han identificado las acciones a tomar en el caso de derrame de productos fitosanitarios.
- e) Se han descrito los procedimientos de aplicación de productos fitosanitarios.
- f) Se han señalado las zonas tratadas con productos fitosanitarios.
- g) Se han aplicado productos fitosanitarios, utilizando los procedimientos establecidos.
- h) Se ha realizado la eliminación de los envases vacíos de productos fitosanitarios.
- i) Se han utilizado los equipos de protección individual.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares aplicación de productos fitosanitarios.

7. Realiza trabajos auxiliares en el control biológico de plagas y enfermedades de las masas forestales, aplicando las técnicas oportunas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales agentes biológicos utilizados en el control de plagas y enfermedades forestales.
- b) Se han descrito las técnicas de distribución en el monte de los agentes biológicos.
- c) Se han enumerado las técnicas de destrucción manual de parásitos.
- d) Se han identificado plantas cebo o muy afectadas para destruirlas en el momento oportuno.
- e) Se han marcado las plantas cebo.
- f) Se han realizados trabajos auxiliares de quema o trituración de plantas infectadas.
- g) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con el control biológico de plagas forestales

**Duración: 95 horas.**

**Contenidos básicos.**

Tratamientos selvícolas de eliminación de la vegetación preexistente:

- Tratamiento de la vegetación preexistente.
- Técnica de laboreo.
- Técnica de drenaje del suelo
- Enmiendas y fertilizantes.
- Técnicas de desbroce.
- Herramientas y equipos para el desbroce.
- Técnicas de eliminación de residuos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de eliminación de vegetación preexistente.



Tratamientos selvícolas de cortas:

- Objetivos de los tratamientos de cortas.
- Métodos de señalamiento de árboles.
- Claras.
- Operaciones de desembosque.
- Podas de realce con herramientas manuales: procedimiento, resultados.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de tratamientos selvícolas de cortas.

Realización de actividades.de prevención y control de daños forestales:

- Aporcado
- Tutores.
- Abonos y enmiendas.
- Diferentes tipos de protectores
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo de los utilizados en los trabajos auxiliares de prevención y control de daños forestales.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de de actividades.de prevención y control de daños forestales.

Identificación de plagas y daños más comunes en plantas forestales:

- Plagas.
- Insectos causantes de enfermedades forestales
- Especies forestales afectadas.
- Tipo de daños observados en las especies forestales.
- Enfermedades forestales.
- Organismos causantes.
- Otros agentes bióticos.
- Atrayentes de especies plaga.
- Ventajas e inconvenientes de los atrayentes frente a otros medios de control
- Mantenimiento básico de maquinaria para la aplicación de productos fitosanitarios.

Realización del mantenimiento básico de la maquinaria para la aplicación de productos fitosanitarios:

- Equipo de aplicación y manipulación de productos fitosanitarios.
- Mantenimiento y limpieza.
- Realización de operaciones auxiliares en tratamientos fitosanitarios.
- Productos fitosanitarios: generalidades
- Simbología de las etiquetas de los envases de productos fitosanitarios
- Herbicidas.
- Riesgos causados por los productos fitosanitarios.
- Procedimientos de aplicación de productos fitosanitarios.
- Equipos de protección individual para la aplicación de fitosanitarios
- Señalización de las zonas tratadas con fitosanitarios.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en tratamientos fitosanitarios

Realiza trabajos auxiliares en el control biológico de plagas:

- Lucha biológica de enfermedades y plagas.
- Colocación y control de trampas.
- Plantas cebo.
- Eliminación de plantas infectadas
- Herramientas, útiles, equipos y maquinaria de sencillo manejo utilizados en. el control biológico de plagas forestales
- Equipos de protección individual.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en, relacionadas con el control biológico de plagas forestales.
- Técnicas básicas de primeros auxilios.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de la realización de operaciones auxiliares de técnicas de conservación, mejora, aprovechamiento y regeneración o, en su caso, restauración, de las masas forestales, así como la información asociada a la función de aplicación de operaciones auxiliares de técnicas de prevención y control de plagas y enfermedades en las masas forestales, como de la correcta aplicación y manipulación de los productos fitosanitarios, teniendo en cuenta los riesgos laborales que lleva consigo.

La definición de esta función de conservación, aprovechamiento, regeneración y control de prevención y tratamiento de enfermedades de las masas forestales incluye aspectos como:

- La eliminación de la vegetación y su triturado, quema o astillado.
- La señalización de los pies a talar según instrucciones de trabajo.
- El aporcado, entutorado y aplicación de abonos y enmiendas necesarias siguiendo las instrucciones recibidas.
- La identificación de los agentes causantes de plagas y enfermedades en las masas forestales.
- La identificación de los daños originados por dichas plagas y enfermedades.
- La lucha química contra las plagas y enfermedades.
- La lucha biológica contra las plagas y enfermedades.
- Los sistemas de extracción y manipulación de los productos.
- Conocimiento y manejo de la maquinaria y herramienta que se emplea.
- Los métodos de almacenamiento para cada producto.
- La descripción de la normativa laboral y ambiental en los trabajos auxiliares en la recogida de productos forestales comercializables

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), c) y e) y las competencias profesionales, personales y sociales a), c) y e) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La corrección de las propiedades y características del suelo en masas forestales.
- La aplicación de tratamientos selvícolas parciales aplicados a la vegetación accesoria de las masas forestales: siegas, escardas y desbroces.
- La aplicación de tratamientos selvícolas parciales aplicados a la vegetación principal en masas forestales: clareos, claras y podas.
- La aplicación de técnicas de eliminación de los residuos vegetales.
- La selección de brotes o raleo en masas forestales en monte bajo.
- El reconocimiento de enfermedades y plagas en plantas forestales.
- La aplicación de productos fitosanitarios para la prevención y/o erradicación de enfermedades y plagas forestales.
- La interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad.
- La aplicación de las medidas preventivas y de protección en el uso de los productos fitosanitarios.
- El mantenimiento de los equipos y máquinas para la aplicación de tratamientos fitosanitarios.
- La aplicación de trabajos auxiliares en el control biológico de plagas y enfermedades de las masas forestales.
- La aplicación de buenas prácticas ambientales.
- La aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales en la utilización de productos fitosanitarios.
- La aplicación de las técnicas básicas de primeros auxilios.

**Módulo Profesional: Recolección de productos forestales.****Código: 3121.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Recolecta los frutos y semillas forestales, extrayendo las semillas para obtener material forestal de reproducción, conforme a los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han distinguido especies forestales.
- b) Se ha descrito el aspecto de los frutos de las especies forestales madurados.
- c) Se han indicado la época de maduración.
- d) Se han citado los métodos de recolección de frutos y semillas.
- e) Se ha realizado la recolección sin dañar la planta madre, de acuerdo a las instrucciones recibidas.
- f) Se han citado los métodos de extracción de semillas relacionado con cada tipo.
- g) Se han almacenado los frutos y semillas, de acuerdo a los procedimientos.
- h) Se han identificado las herramientas, materiales, máquinas y equipos de sencillo manejo utilizados en los trabajos de recolección
- i) Se ha aplicado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recolección de frutos forestales y de extracción de semillas.
- j) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.
- k) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de recolección de frutos forestales y de extracción de semillas.

2. Recolecta piñas para extraer los piñones, aplicando el procedimiento establecido de recolección y extracción.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el pino piñonero y las características ambientales principales de los montes en que se desarrolla.
- b) Se ha distinguido el grado de madurez de las piñas.
- c) Se ha indicado el procedimiento de recolección de piñas maduras
- d) Se ha indicado la técnica de protección de las no maduras.
- e) Se han cortado las piñas maduras por la base con el gorguz u otra herramienta similar sin dañar los ramillos
- f) Se han extraído los piñones de las piñas.
- g) –Se ha limpiado y almacenado los piñones.
- h) Se han seleccionado las herramientas, materiales, máquinas y equipos utilizados para realizar trabajos auxiliares de recolección y aforo de piñas de pino piñonero
- i) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para recolectar piñas de pino piñonero.
- j) Se han empelado los equipos de protección individual.

3. Realiza operaciones de extracción, aplicando las instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado los conceptos de resina, miera, barrasco, pica, entalladura y cara.
- b) Se ha descrito la técnica de desroñado.
- c) Se han identificado los distintos métodos de resinación.
- d) Se han enumerado los condicionantes técnicos que afectan al trabajo de resinación.
- e) Se ha colocado en los árboles el pote, la punta y la grapa para recoger la miera exudada por los pinos
- f) Se han seleccionado las herramientas, materiales, máquinas y equipos utilizados para realizar trabajos auxiliares de transporte de la resina
- g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para realizar trabajos auxiliares de transporte de la resina.
- h) Se retira el barrasco al final de la resinación
- i) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de obtención de resina.

4. Recolecta de especies aromáticas, condimentarias y medicinales, plantas para labores artesanales y materiales ornamentales, aplicando los métodos utilizados para su recolección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las especies aromáticas, condimentarias y medicinales, así como las utilizadas.
- b) Se han identificado las plantas para labores artesanales y los materiales ornamentales empleados en floristería.
- c) Se han enumerado las técnicas de recolección de los diferentes recursos forestales.
- d) Se han relacionados las operaciones de recolección, con la época de realización y el almacenamiento de los productos.
- e) Se ha recolectado la especie de planta forestal, de acuerdo a la técnica establecida.
- f) Se han apilado los productos de modo que se mantengan sus cualidades.
- g) Se ha colaborado en las operaciones de extracción para llevarlos a los puntos de carga para su transporte.
- h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria para las labores de recolección.
- i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de recolección de resina

5. Recoge hongos silvestres de las especies comercializables según la técnica requerida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las especies de hongos silvestres comercializables.
- b) Se han enumerado las características básicas de los hongos.
- c) Se ha descrito la función de los hongos en el ecosistema forestal
- d) Se han recolectado hongos sin causar daño al ecosistema forestal.
- e) Se han indicado los peligros de intoxicación por manipulación de hongos.
- f) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de acopiar y transportar los hongos silvestres sin alterar sus cualidades
- g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.
- h) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- i) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares de recolección de hongos.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos.**

Recolección de frutos y semillas forestales:

- Características botánicas y biología básica de las principales especies forestales.
- Métodos de recolección de frutos y semillas más comunes
- Extracción, limpieza y almacenamiento de semillas.
- Herramientas, materiales, equipos y maquinaria básica utilizados en los trabajos de aprovechamiento de los frutos y semillas forestales.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de recolección de frutos y semillas forestales.

Aprovechamiento de la piña del pino piñonero:

- Biología y ecología básicas del pino piñonero.
- Técnicas de recolección de piñas.
- Manipulación de las piñas recogidas.

- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en los trabajos de aprovechamiento de la piña.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares del aprovechamiento de la piña.

Realización de actividades auxiliares en el aprovechamiento de la resina:

- Biología y ecología básicas del pino resinero y sus montes.
- Sistemas de resinación.
- Recogida y transporte.
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en los trabajos de aprovechamiento de dichos recursos forestales.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares del aprovechamiento de la resina.

Aprovechamiento de plantas y otros productos forestales comercializables:

- Biología y ecología básicas de las plantas forestales comercializables.
- Materiales ornamentales de floristería.
- Técnicas de recolección y manipulación.
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en los trabajos de aprovechamiento de dichos recursos forestales.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares del aprovechamiento de plantas y otros productos forestales comercializables.

Recolección de hongos silvestres:

- Micología básica.
- Toxicidad de las setas.
- Técnicas de recogida de hongos.
- Herramientas, materiales, equipos, maquinaria de sencillo manejo y medios utilizados en los trabajos de recolección de hongos silvestres.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares recolección de hongos silvestres.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de realización de las operaciones auxiliares de recogida, carga y transporte de frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales comercializables en las debidas condiciones y las posteriores operaciones auxiliares de manipulación de secado, clasificación y almacenamiento correcto según el producto.

La definición de esta función de recogida, carga y transporte de frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales comercializables obtenidos incluye aspectos como:

- Reconocimiento de las distintas especies vegetales de las que se extraen los productos.
- La identificación de frutos, semillas, hongos, plantas.
- El reconocimiento y asociación en un ecosistema de las especies vegetales que lo componen.
- Reconocimiento en un croquis o plano de la orografía del terreno.
- Conoce el momento fisiológico adecuado de recolección de los productos forestales.
- Las técnicas de recogida, carga, transporte y secado adecuadas para cada producto.
- Los sistemas de extracción y manipulación de los productos.
- Conocimiento y manejo de la maquinaria y herramienta que se emplea.
- Los métodos de almacenamiento para cada producto.
- La descripción de la normativa laboral y ambiental en los trabajos auxiliares en la recogida de productos forestales comercializables

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), i) y g) y las competencias profesionales, personales y sociales a), i) y g) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r),

s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La recolección de frutos y semillas forestales
- El aprovechamiento de la piña del pino piñonero
- El aprovechamiento de la resina.
- El aprovechamiento de plantas y otros productos forestales comercializables.
- La recolección de hongos silvestres.

### **Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.**

**Código: 3009.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.
- b) Se han realizado cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).
- c) Se han utilizado las TIC como fuente de búsqueda de información.
- d) Se ha operado con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.
- e) Se ha utilizado la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños.
- f) Se han representado los distintos números reales sobre la recta numérica.
- g) Se ha caracterizado la proporción como expresión matemática.
- h) Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad.
- i) Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- j) Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.

2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.
- b) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
- c) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.

3. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades de la materia.
- b) Se han practicado cambios de unidades de longitud, masa y capacidad.
- c) Se ha identificado la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad.
- d) Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la notación científica.
- e) Se ha identificado la denominación de los cambios de estado de la materia.
- f) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- g) Se han identificado los diferentes estados de agregación en los que se presenta la materia utilizando modelos cinéticos para explicar los cambios de estado.

h) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.

i) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.

j) Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación utilizando ejemplos sencillos.

4. Utiliza el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.

b) Se han establecido las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos.

c) Se han discriminado los procesos físicos y químicos.

d) Se han seleccionado de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.

e) Se han aplicado de forma práctica diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos.

f) Se han descrito las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.

g) Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.

5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía

b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.

c) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.

d) Se han mostrado las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC.

e) Se han aplicado cambios de unidades de la energía.

f) Se han mostrado en diferentes sistemas la conservación de la energía.

g) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.

6. Localiza las estructuras anatómicas básica discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y descrito los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.

b) Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato a su función y se han reseñado sus asociaciones.

c) Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición.

d) Se ha detallado la fisiología del proceso de excreción.

e) Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción.

f) Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación.

g) Se han utilizado herramientas informáticas describir adecuadamente los aparatos y sistemas.

7. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.

b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.

c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.

d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.

e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.

f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas describir adecuadamente los aparatos y sistemas.

g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.

h) Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud relacionadas con su entorno profesional más cercano.

i) Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas.

8. Elabora menús y dietas equilibradas sencillas diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los distintos parámetros corporales y a situaciones diversas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de alimentación.

b) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.

c) Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.

d) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.

e) Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales de su entorno.

f) Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados se ha representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones.

g) Se han elaborado menús para situaciones concretas, investigando en la red las propiedades de los alimentos.

9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados.

Criterios de evaluación:

a) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.

b) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.

c) Se ha conseguido resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado.

d) Se han resuelto problemas sencillos utilizando el método gráficos y las TIC.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos.**

Resolución de problemas mediante operaciones básicas:

– Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real.

– Utilización de la jerarquía de las operaciones

– Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.

– Proporcionalidad directa e inversa.

– Los porcentajes en la economía.

Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio:

– Normas generales de trabajo en el laboratorio.

– Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.



- Normas de seguridad.

Identificación de las formas de la materia:

- Unidades de longitud.
- Unidades de capacidad.
- Unidades de masa.
- Materia. Propiedades de la materia.
- Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Naturaleza corpuscular de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Cambios de estado de la materia.

Separación de mezclas y sustancias:

- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas.
- Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre mezclas y compuestos.
- Materiales relacionados con el perfil profesional.

Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- La energía en la vida cotidiana.
- Distintos tipos de energía.
- Transformación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovables y no renovables.

Localización de estructuras anatómicas básicas:

- Niveles de organización de la materia viva.
- Proceso de nutrición.
- Proceso de excreción.
- Proceso de relación.
- Proceso de reproducción.

Diferenciación entre salud y enfermedad:

- La salud y la enfermedad.
- El sistema inmunitario.
- Higiene y prevención de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Las vacunas.
- Trasplantes y donaciones.
- Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
- La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.

Elaboración de menús y dietas:

- Alimentos y nutrientes.
- Alimentación y salud.
- Dietas y elaboración de las mismas.
- Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.

Resolución de ecuaciones sencillas:

- Progresiones aritméticas y geométricas.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas.
- Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que el alumno sea consciente tanto de su propia persona como del medio que le rodea.

Los contenidos de este módulo contribuyen a afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Asimismo utilizan el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de problemas sencillos y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- El reconocimiento de las formas de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.

**Módulo: Ciencias aplicadas II.**

**Código: 3059.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios
- b) Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.
- c) Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.
- d) Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.
- e) Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real.

2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
- b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.
- c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
- d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.

e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.

f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.

3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.

b) Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.

c) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.

d) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.

e) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.

4. Interpreta graficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.

b) Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.

c) Se ha representado gráficamente la función inversa.

d) Se ha representado gráficamente la función exponencial.

e) Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.

f) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.

g) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.

h) Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.

i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.

j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.

5. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.

b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.

c) Se han identificado distintos tipos de biomoléculas presentes en materiales orgánicos.

d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.

e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.

6. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.

b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.

c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.

d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.

e) Se han identificado los componente y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.

f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.

7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear describiendo los efectos de la contaminación generada en su aplicación.

Criterios de evaluación:

f) Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.

g) Se ha diferenciado el proceso de fusión y fisión nuclear.

h) Se han identificado algunos problemas sobre vertidos nucleares producto de catástrofes naturales o de mala gestión y mantenimiento de las centrales nucleares.

i) Se ha argumentado sobre la problemática de los residuos nucleares.

j) Se ha trabajado en equipo y utilizado las TIC.

8. Identifica los cambios que se producen en el planeta tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta las diferencias que existen entre relieve y paisaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.

b) Se han diferenciado los tipos de meteorización e identificado sus consecuencias en el relieve.

c) Se ha analizado el proceso de erosión, reconociendo los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

d) Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

e) Se ha analizado el proceso de sedimentación discriminado los agentes geológicos externos que intervienen, las situaciones y las consecuencias en el relieve.

9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con los efectos que producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.

b) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia acida, sus consecuencias inmediatas y futuras y como sería posible evitarla.

c) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.

d) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.

10. Identifica los contaminantes del agua relacionando su efecto en el medio ambiente con su tratamiento de depuración.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.

b) Se ha identificado el efecto nocivo que tienen para las poblaciones de seres vivos de la contaminación de los acuíferos.

c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.

d) Se ha analizado los efectos producidos por la contaminación del agua y el uso responsable de la misma.

11. Contribuye al equilibrio medioambiental analizando y argumentando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.
- b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.
- c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.
- d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.

12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.
- b) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.
- c) Se han representado vectorialmente a determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración.
- d) Se han relacionado los parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme utilizando las expresiones gráficas y matemática.
- e) Se han realizado cálculos sencillos de velocidades en movimientos con aceleración constante.
- f) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre Fuerzas y movimientos.
- g) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana.

13. Identifica los aspectos básicos de la producción, transporte y utilización de la energía eléctrica y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y valores característicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.
- b) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos.
- c) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas.
- d) Se han analizado las ventajas y desventajas de las distintas centrales eléctricas.
- e) Se han descrito básicamente las etapas de la distribución de la energía eléctrica desde su génesis al usuario.
- f) Se trabajado en equipo en la recopilación de información sobre centrales eléctricas en España.

14. Realiza preparaciones y cultivos sencillos de plantas describiendo los distintos tipos de sustrato, relacionándolo con la prevención de las enfermedades de las plantas y las de que se pueden transmitir a las personas por su manipulación

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y categorizado los posibles agentes causantes de infecciones por contacto con materiales infectados o contaminados.

b) Se ha analizado y protocolizado el procedimiento de lavado de las manos antes y después de cualquier manipulación, con objeto de prevenir la transmisión de enfermedades.

d) Se han analizado y experimentado diversos procedimientos de desinfección y esterilización.

d) Se ha interpretado y descrito el origen del suelo.

e) Se han categorizado las capas que forman el suelo.

f) Se han identificado los tipos de suelo más comunes.

g) Se han discriminado los distintos tipos de contaminantes del suelo.

h) Se ha evaluado el impacto que tiene sobre el suelo la actividad industrial y agrícola.

i) Se ha realizado informes sobre el problema de deforestación.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos.**

Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:

- Transformación de expresiones algebraicas.
- Obtención de valores numéricos en fórmulas.
- Polinomios: raíces y factorización.
- Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.
- Resolución de sistemas sencillos.

Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Realización de medidas en figuras geométricas:

- Puntos y rectas.
- Rectas secantes y paralelas.
- Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.
- Ángulo: medida.
- Semejanza de triángulos.
- Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.

Interpretación de gráficos:

– Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.

– Funciones lineales. Funciones cuadráticas.

– Estadística y cálculo de probabilidad.

– Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.

Aplicación de técnicas físicas o químicas:

– Material básico en el laboratorio.

– Normas de trabajo en el laboratorio.

– Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.

– Medida de magnitudes fundamentales.

– Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas

– Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo.

Utilización.

Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:

– Reacción química.

– Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.

– Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.

– Reacciones químicas básicas.

Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:

- Origen de la energía nuclear.
- Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.
- Gestión de los residuos radiactivos provenientes de las centrales nucleares.

Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:

- Agentes geológicos externos.
- Relieve y paisaje.
- Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
- Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.

Categorización de contaminantes principales:

- Contaminación.
- Contaminación atmosférica; causas y efectos.
- La lluvia ácida.
- El efecto invernadero.
- La destrucción de la capa de ozono.

Identificación de contaminantes del agua:

- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
- Contaminación del agua: causas, elementos causantes.
- Tratamientos de potabilización
- Depuración de aguas residuales.
- Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.

Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible:

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.

Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:

- Clasificación de los movimientos según su trayectoria.
- Velocidad y aceleración. Unidades.
- Magnitudes escalares y vectoriales.
- Movimiento rectilíneo uniforme características. Interpretación gráfica.
- Fuerza: Resultado de una interacción.
- Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales.

Resultante.

Producción y utilización de la energía eléctrica.

- Electricidad y desarrollo tecnológico.
- Materia y electricidad.
- Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia.

Aplicaciones en el entorno del alumno.

- Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
- Sistemas de producción de energía eléctrica.
- Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.

Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas:

- Agentes infecciosos que se localizan en el estrato edáfico y en las plantas.
- Herbicidas y pesticidas. Riesgo de infección tetánica.
- Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
- Protocolo del lavado de manos.
- Prevención de situaciones de riesgo por el manejo de materiales potencialmente peligrosos o de sustancias potencialmente nocivas para el ser humano.
- Uso de medidas de protección personal.
- El suelo: origen, constituyentes, componentes, horizontes. Tipos de suelo.

- Deforestación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales.

Del mismo modo puedan afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Igualmente se les forma para que utilicen el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, física y química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La prevención de enfermedades.
- Los tipos de suelo.
- La representación de fuerzas.

#### **Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.**

**Código: 3011.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito mediante el análisis de fuentes gráficas las principales características de un paisaje natural, reconociendo dichos elementos en el entorno más cercano.

b) Se han explicado la ubicación, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos del periodo de la hominización hasta el dominio técnico de los metales de las principales culturas que lo ejemplifican.

c) Se han relacionado las características de los hitos artísticos más significativos del periodo prehistórico con la organización social y el cuerpo de creencias, valorando sus diferencias con las sociedades actuales.

m) Se ha valorado la pervivencia de estas sociedades en las sociedades actuales, comparado sus principales características.

n) Se han discriminado las principales características que requiere el análisis de las obras arquitectónicas y escultóricas mediante ejemplos arquetípicos, diferenciando estilos canónicos.

o) Se ha juzgado el impacto de las primeras sociedades humanas en el paisaje natural, analizando las características de las ciudades antiguas y su evolución en la actualidad.



p) Se ha analizado la pervivencia en la Península Ibérica y los territorios extrapeninsulares españoles de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua.

q) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.

r) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo al medieval, analizando la evolución del espacio europeo, sus relaciones con el espacio extraeuropeo y las características más significativas de las sociedades medievales.

b) Se han valorado las características de los paisajes agrarios medievales y su pervivencia en las sociedades actuales, identificando sus elementos principales.

c) Se han valorado las consecuencias de la construcción de los imperios coloniales en América en las culturas autóctonas y en la europea.

d) Se ha analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna en las principales potencias europeas.

e) Se han valorado los indicadores demográficos básicos de las transformaciones en la población europea durante el periodo analizado.

f) Se han descrito las principales características del análisis de las obras pictóricas a través del estudio de ejemplos arquetípicos de las escuelas y estilos que se suceden en Europa desde el Renacimiento hasta la irrupción de las vanguardias históricas.

g) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del perfil del título, analizando sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

h) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

i) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo en equipo.

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la estructura de textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad, identificando sus características principales.

b) Se han aplicado las habilidades básicas para realizar una escucha activa, identificando el sentido global y contenidos específicos de un mensaje oral.

c) Se ha realizado un buen uso de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han analizado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical apropiada en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su idoneidad para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, extrayendo conclusiones para su aplicación en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.

d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

e) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

f) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro y preciso.

g) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.

h) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.

i) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la validez de las inferencias realizadas.

5. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

Criterios de evaluación:

f) Se han contrastado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras mayores más representativas.

g) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

h) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

i) Se han aplicado estrategias para la comprensión de textos literarios, teniendo en cuenta de los temas y motivos básicos.

j) Se ha presentado información sobre periodos, autores y obras de la literatura en lengua castellana a partir de textos literarios.

6. Utiliza estrategias para comunicar información oral en lengua inglesa, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, relativas a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

c) Se ha identificado el sentido global del texto oral que presenta la información de forma secuenciada y progresiva en situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación comunes y evidentes que ayudan a entender el sentido general del mensaje.

e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

7. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando un repertorio memorizado de modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible.

b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.

d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, según el propósito comunicativo del texto.

e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

8. Elabora textos escritos en lengua inglesa breves y sencillos de situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias estructuradas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.

b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras y marcadores de discurso lineales, en situaciones habituales frecuentes, de contenido muy predecible.

d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo, a normas gramaticales básicas.

e) Se ha elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional

g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.

h) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los mismos.

i) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

**Duración: 120 horas.**

**Contenidos básicos.**

Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:

- Los paisajes naturales. Aspectos generales y locales.
- Las sociedades prehistóricas.
- El nacimiento de las ciudades.
  - El hábitat urbano y su evolución.
  - Gráficos de representación urbana.
  - Las sociedades urbanas antiguas.
  - La cultura griega: extensión, rasgos e hitos principales.
  - Características esenciales del arte griego.
  - La cultura romana.
  - Características esenciales del arte romano.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros recursos.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.

Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:

- La Europa medieval.
  - Pervivencia de usos y costumbres. El espacio agrario y sus características.
  - El contacto con otras culturas.
- La Europa de las Monarquías absolutas.
  - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
  - La monarquía absoluta en España.
  - Evolución del sector productivo durante el periodo.
- La colonización de América.
- Estudio de la población.
  - Evolución demográfica del espacio europeo.
  - Comentario de gráficas de población: pautas e instrumentos básicos.
- La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
  - Pautas básicas para el comentario de obras pictóricas.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: resúmenes, fichas temáticas, biografías, hojas de cálculo o similares, elaboración, entre otros.
  - Vocabulario específico.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos orales.
- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales.
- Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral. Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencilla.
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.

Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:

- Tipos de textos. Características de textos de propios de la vida cotidiana y profesional.
- Estrategias de lectura: elementos textuales.
- Pautas para la utilización de diccionarios diversos.
- Estrategias básicas en el proceso de composición escrita.
- Presentación de textos escritos en distintos soportes.
  - Aplicación de las normas gramaticales.
  - Aplicación de las normas ortográficas.
- Textos escritos.
  - Principales conectores textuales.
  - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos, con especial atención a los valores aspectuales de perífrasis verbales.
  - Función subordinada, sustantiva, adjetiva y adverbial del verbo.
  - Sintaxis: enunciado, frase y oración; sujeto y predicado; complemento directo, indirecto, de régimen, circunstancial, agente y atributo.

Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua castellana a partir de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
  - La narrativa. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - Lectura e interpretación de poemas. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - El teatro. Temas y estilos según la época literaria.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

- Ideas principales en llamadas, mensajes, órdenes e indicaciones, entre otros, en las situaciones más habituales, del ámbito personal o profesional.
- Descripción de personas, lugares, objetos, actividades del momento presente, pasado y del futuro.
  - Narración, refiriéndose a acciones en situaciones habituales del momento presente, pasado y del futuro.
  - Léxico frecuente, expresiones y frases sencillas para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del entorno personal o profesional.
- Recursos gramaticales:
  - Tiempos y formas verbales en presente, pasado; verbos principales, modales y auxiliares.
  - Elementos lingüísticos fundamentales.
  - Marcadores del discurso para iniciar, ordenar y finalizar.
  - Estructuras gramaticales básicas.
- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos de carácter básico que presenten mayor dificultad.
- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales. Normas de cortesía de países de habla inglesa en situaciones habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional.
- Propiedades esenciales del texto oral: adecuación, coherencia y cohesión textuales.
- Estrategias fundamentales de comprensión y escucha activa.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

- Estrategias de comprensión y escucha activa. Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación estandarizada.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

- Comprensión de la información global y la idea principal de textos básicos cotidianos, de ámbito personal o profesional.

- Léxico frecuente para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, sencillas del ámbito personal o profesional.
- Recursos gramaticales:
  - Tiempos y formas verbales. Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
  - Estructuras gramaticales básicas.
  - Elementos lingüísticos fundamentales atendiendo a los tipos de textos, contextos y propósitos comunicativos.
- Propiedades básicas del texto.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Estrategias de planificación y de corrección.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que las alumnas y los alumnos sean capaces de reconocer las características básicas de los fenómenos relacionados con la actividad humana y mejorar sus habilidades comunicativas

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra conocimientos básicos relativos a ciencias sociales, lengua castellana y literatura y lengua inglesa, estará enfocada al uso de herramientas básicas del análisis textual, la elaboración de información estructurada tanto oral como escrita, la localización de espacio-temporal de los fenómenos sociales y culturales y el respeto a la diversidad de creencias y a pautas de relación cotidiana en distintas sociedades y grupos humanos, involucrando a los estudiantes en tareas significativas que les permita trabajar de manera autónoma y en equipo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la integración del alumno en las situaciones de aprendizaje propuestas, mediante la aplicación de estrategias motivadoras.
- La potenciación de la autonomía en la ejecución de las actividades y en la gestión de su tiempo de aprendizaje en el ámbito de las competencias y contenidos del ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y en equipo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance, fomentando el uso de las TIC, que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones estructuradas de la realidad que le rodea.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración del alumnado en las actividades de aprendizaje, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad.
- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración motivadora de saberes que le permitan analizar y valorar la diversidad de las sociedades humanas.
- La utilización de recursos y fuentes de información a su alcance para organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.
- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de la diversidad de los grupos humanos y sus logros a lo largo del tiempo.

– La valoración de los problemas de su entorno a partir del análisis de la información disponible, la formulación de explicaciones justificadas y la reflexión sobre su actuación ante las mismas en situaciones de aprendizaje pautadas.

– La potenciación de las capacidades de observación y criterios de disfrute de las expresiones artísticas mediante el análisis pautado de producciones artísticas arquetípicas, apreciando sus valores estéticos y temáticos.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

– La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.

– La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.

– La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).

– La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.

– La apreciación de la variedad cultural y de costumbres presentes en su entorno, poniéndola en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.

– El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

### **Módulo Profesional: Comunicación y sociedad II.**

**Código: 3012.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica.

Criterios de evaluación:

a) Se han discriminado las consecuencias para la organización de las sociedades actuales de las corrientes ideológicas que la han cimentado, situándolas en el tiempo y el espacio.

b) Se ha valorado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones económicas producidas como consecuencia de las innovaciones tecnológicas y los sistemas organizativos de la actividad productiva.

c) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo.

d) Se ha examinado la evolución de las relaciones internacionales contemporáneas, elaborando explicaciones causales y consecutivas que permitan desarrollar opiniones propias sobre los conflictos actuales.

e) Se ha valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea.

f) Se ha asociado la evolución de los acontecimientos históricos globales con la evolución histórica del Estado español, identificando sus fases de evolución, los principales conflictos y su situación actual.

g) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días, construyendo opiniones y criterios propios de orden estético.

h) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del título, describiendo sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

i) Se han elaborado instrumentos pautados de recogida y difusión de información que permitan la evaluación de los aprendizajes realizados, utilizando el vocabulario preciso

j) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana.

b) Se han analizado los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales.

c) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos.

d) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español, valorando el contexto histórico de su desarrollo.

e) Se ha valorado la implicación del principio de no discriminación en las relaciones personales y sociales del entorno próximo, juzgando comportamientos propios y ajenos e infiriendo pautas y acciones apropiadas para acomodar la actitud a los derechos y a las obligaciones que de él se derivan.

f) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo colaborativo y contraste de opiniones.

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las técnicas de la escucha activa en el análisis de mensajes orales procedentes de distintas fuentes.

b) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas.

c) Se ha realizado un uso correcto de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han aplicado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando los usos discriminatorios.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical correcta en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su adecuación para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado técnicas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, reconociendo posibles usos discriminatorios.



d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

e) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de uso académico o profesional, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

f) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro, preciso y adecuado al formato y al contexto comunicativo.

g) Se han desarrollado pautas sistematizadas en la preparación de textos escritos que permitan mejorar la comunicación escrita.

h) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.

i) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la precisión y validez de las inferencias realizadas.

5. Interpreta textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los movimientos literarios en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras más representativas.

b) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de obras adecuadas al nivel y situándola en su contexto y utilizando instrumentos pautados.

c) Se han expresado opiniones personales fundamentadas sobre los aspectos apreciados en obras literarias.

d) Se han aplicado estrategias de análisis de textos literarios, reconociendo los temas y motivos y elementos simbólicos y la funcionalidad de los recursos estilísticos más significativos.

e) Se ha informado sobre un autor, una obra o un período de la literatura en lengua castellana, recogiendo en forma analítica la información correspondiente.

6. Utiliza estrategias para interpretar y comunicar información oral en lengua inglesa, aplicando los principios de la escucha activa y elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y estructuradas, relativas a temas y aspectos concretos, frecuentes y cotidianos, del ámbito personal y profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión global y específica de los mensajes recibidos, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o empleando un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso estructuradores (de apertura, continuidad y cierre).

c) Se ha identificado el sentido global y las ideas principales del texto oral y estructuras gramaticales básicas en oraciones sencillas de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible y concreto.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación esenciales que ayudan a entender el sentido global y las ideas principales y secundarias del mensaje.

e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada tipo de texto, de ámbito personal o profesional.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y marcadores de discurso para iniciar, enlazar, ordenar y finalizar el discurso, en situaciones habituales, frecuentes y aspectos concretos.

g) Se ha expresado la información, usando una entonación y pronunciación razonables, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social más frecuentes de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad y del lugar de trabajo donde se habla la lengua extranjera.

k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito profesional.

7. Mantiene conversaciones sencillas en lengua inglesa en situaciones habituales y concretas del ámbito personal y profesional, utilizando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado siguiendo un guión sobre temas y aspectos concretos y frecuentes del ámbito personal y profesional.

b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones sencillas, cotidianas de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información con cierto detalle.

c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación esenciales para mostrar el interés y la comprensión.

d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parfrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).

e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio esencial, limitado, de expresiones, frases, palabras frecuentes, y marcadores de discurso lineales.

f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación razonable y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.

8. Elabora textos breves y sencillos con cierto detalle en lengua inglesa, relativos a situaciones de comunicación habituales del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído el texto reconociendo los rasgos esenciales del género y su estructura, e interpretando su contenido global y específico, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica del texto organizado de distinta manera.

c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso, básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes y concretas de contenido predecible.

d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos, atendiendo al propósito comunicativo, con estructuras gramaticales de escasa complejidad en situaciones habituales y concretas de contenido predecible.

e) Se han elaborado textos breves y sencillos, adecuados a un propósito comunicativo, utilizando los conectores más frecuentes para enlazar las oraciones.

f) Se ha respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas siguiendo pautas sistemáticas y concretas de revisión y corrección.

g) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

**Duración: 120 horas.**

**Contenidos básicos.**

Valoración de las sociedades contemporáneas:

– La construcción de los sistemas democráticos.

- La Ilustración y sus consecuencias.
- La sociedad liberal.
- La sociedad democrática.

- Estructura económica y su evolución.
    - Principios de organización económica. La economía globalizada actual.
    - La segunda globalización.
    - Tercera globalización: los problemas del desarrollo.
    - Evolución del sector productivo propio.
  - Relaciones internacionales.
    - Grandes potencias y conflicto colonial.
    - La guerra civil europea.
    - Descolonización y guerra fría.
    - El mundo globalizado actual.
    - España en el marco de relaciones actual.
  - La construcción europea.
  - Arte contemporáneo.
    - La ruptura del canon clásico.
    - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Trabajo colaborativo.
    - Presentaciones y publicaciones web.
- Valoración de las sociedades democráticas:
- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
    - Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
    - Conflictos internacionales actuales.
  - El modelo democrático español.
    - La construcción de la España democrática.
    - La Constitución Española.
    - El principio de no discriminación en la convivencia diaria.
  - Resolución de conflictos.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Procesos y pautas para el trabajo colaborativo.
    - Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
    - Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
- Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:
- Textos orales.
  - Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
  - La exposición de ideas y argumentos.
    - Organización y preparación de los contenidos: ilación, sucesión y coherencia.
    - Estructura.
  - Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
    - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
    - Coherencia semántica.
  - Utilización de recursos audiovisuales.
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Trabajos, informes, ensayos y otros textos académicos y científicos.
  - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
    - Registros comunicativos de la lengua; factores que condicionan su uso.
    - Diversidad lingüística española.
    - Variaciones de las formas deícticas en relación con la situación.

- Estilo directo e indirecto.
- Estrategias de lectura con textos académicos.
- Presentación de textos escritos.
- Análisis lingüístico de textos escritos.
  - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
  - Las formas verbales en los textos. Valores aspectuales de las perífrasis verbales.
  - Sintaxis: complementos; frases compuestas.
  - Estrategias para mejorar el interés del oyente.

Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX:

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- La literatura en sus géneros.
- Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad.

Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa:

- Distinción de ideas principales y secundarias de textos orales breves y sencillos.
- Descripción de aspectos concretos de personas, lugares, servicios básicos, objetos y de gestiones sencillas.
  - Experiencias del ámbito personal, público y profesional.
  - Narración de acontecimientos y experiencias del momento presente, pasado y futuro.
  - Léxico, frases y expresiones, para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del ámbito personal y profesional.
  - Tipos de textos y su estructura.
  - Recursos gramaticales:
    - Tiempos y formas verbales simples y compuestas.
    - Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales.
    - Elementos lingüísticos fundamentales.
    - Marcadores del discurso.
    - Oraciones subordinadas de escasa complejidad.
- Estrategias de comprensión y escucha activa.
- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos que presenten mayor dificultad.
- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.

Interacción en conversaciones en lengua inglesa:

- Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación.
- Uso de frases estandarizadas.

Interpretación y elaboración de mensajes escritos sencillo en lengua inglesa:

- Información global y específica de mensajes de escasa dificultad referentes a asuntos básicos cotidianos del ámbito personal y profesional.
  - Composición de textos escritos breves y bien estructurados.
  - Léxico para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, necesarias, sencillas y concretas del ámbito personal y profesional.
  - Terminología específica del área profesional de los alumnos.
  - Recursos gramaticales:
    - Marcadores del discurso.
    - Uso de las oraciones simples y compuestas en el lenguaje escrito.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Propiedades básicas del texto.
- Normas socioculturales en las relaciones del ámbito personal y profesional en situaciones cotidianas.
- Estrategias de planificación del mensaje.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que utilizando los pasos del método científico, mediante el análisis de los principales fenómenos relacionados con las actividades humanas en el mundo contemporáneo y el desarrollo de estrategias comunicativas suficientes en lengua castellana para mejorar sus acrecentar sus posibilidades de desarrollo personal, sociales y profesional, así como iniciarse en la comunicación en lengua inglesa en distintas situaciones habituales.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra materias como ciencias sociales, lengua castellana y literatura y lengua inglesa, se enfocará a la adquisición de herramientas de análisis espacio-temporal, el tratamiento de textos orales y escritos, la elaboración de mensajes estructurados y el respeto hacia otras sociedades, involucrando a los estudiantes en tareas significativas que les permita trabajar de manera autónoma y colaborativa para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.

- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.

- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.

- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.

- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.

- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.

- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.

- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.

- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.

- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.

- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

**Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 3122.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Efectúa las operaciones de preparación del terreno, plantación y repoblaciones, manejando los equipos y siguiendo especificaciones definidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de preparación del terreno, plantación y repoblación, y las realiza en el orden establecido
- b) Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y útiles.
- c) Se han ejecutado las operaciones de preparación del terreno, tales como el desbrozado, limpieza, abonado y enmiendas, operando los equipos de forma diestra.
- d) Se han colocado los materiales para la instalación de cercas, cierres, espigones, diques, invernaderos, sistema de riego u otras infraestructuras.
- e) Se han sembrado, plantado o trasplantado distintos tipos de materiales vegetales, asegurando la correcta implantación de la semilla o plantones
- f) Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo
- g) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, mostrando iniciativa.

2. Riega, abona y aplica tratamientos de prevención de daños forestales y fitosanitarios en parques, jardines, zonas verdes y masas forestales, preparando y operando los equipos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha regado de forma uniforme y con la cantidad de agua necesaria, manejando los mecanismos del riego automático.
- b) Se han aplicado los abonos y enmiendas en la dosis y momento indicado.
- c) Se han colocado de tutores, siguiendo las instrucciones
- d) .Se han colocado protectores forestales
- e) Se han realizado las operaciones de mezcla, preparación y aplicación de productos fitosanitarios en la forma y proporción establecidas.
- f) Se ha verificado la efectividad de los tratamientos fitosanitarios.
- g) Se han marcado plantas cebo.

h) Se ha triturado o quemado plantas infectadas, de acuerdo a las instrucciones recibidas.

i) Se han realizado las labores de mantenimiento de las herramientas, materiales y equipos de distribución de productos fitosanitarios.

j) Se han operado con los equipos y la maquinaria de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuados.

3. Efectúa trabajos auxiliares en los aprovechamientos madereros, aplicando las técnicas establecidas, de acuerdo a las características de los productos obtenidos

Criterios de evaluación:

a) Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de aprovechamientos madereros y las realiza en el orden establecido

b) Se ha realizado de limpieza de maleza para facilitar el acceso al árbol utilizando herramientas manuales o pequeñas máquinas.

c) Se ha determinado la altura nominal y de los diámetros anotando los datos obtenidos.

d) Se ha realizado de limpieza de maleza para facilitar el acceso al árbol utilizando herramientas manuales o pequeñas máquinas.

e) Se ha determinado la altura nominal y de los diámetros anotando los datos obtenidos.

f) Se han señalado de forma clara y visible los árboles objeto de aprovechamiento.

g) Se han clasificado y apilado las trozas según las instrucciones recibidas

h) Se han apilado las trozas según las instrucciones dadas

i) Se han desplazado y agrupado los subproductos madereros hasta lugares accesibles para las máquinas.

j) Se ha desplazado el material no accesible para las máquinas.

k) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en la realización de estos trabajos

4. Recolecta productos forestales, plantas aromáticas y medicinales y material forestal ornamental, aplicando las técnicas establecidas, en función del tipo de productos recolectado.

Criterios de evaluación:

a) Se ha distinguido el grado de madurez de los productos y plantas a recolectar.

b) Se han extraído los piñones de las piñas.

c) Se ha limpiado y almacenado los piñones.

d) Se ha recolectado plantas medicinales y aromáticas.

e) Se ha recogido material forestal ornamental para utilizarlo en floristería.

f) Se han recolectado hongos sin causar daño al ecosistema forestal.

g) Se han apilado los productos de modo que se mantengan sus cualidades.

h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en la realización de estos trabajos.

5. Actúa conforme a las normas de prevención de riesgos, seguridad alimentaria y ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.

b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.

c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.

d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.

e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.

f) Se ha actuado según el plan de prevención.

g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.

h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.

6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.

b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.

c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.

d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.

e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.

f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.

g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

**Duración: 130 horas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

#### 4. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo.

##### 4.1. Espacios.

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Almacén.
- Superficie de jardín, invernadero y de vivero.
- Finca: superficie de monte <sup>(1)</sup>

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro.

##### 4.2. Equipamientos mínimos.

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales.
-------------------	---



Almacén	<p>Azadas, rastrillos, tijeras, cortasetos.                  Herramientas de construcción: paletas, nivel, mazas, martillos)                  Escuadras, plomadas                  Equipos de marqueo: jalones, estaquillas, cuerdas y cintas métricas                  Calibradores de corteza.                  Forcípulas.                  Dendrómetro.                  Tijera de podar.                  Brújula.                  Máquina desbrozadora manual.                  Motosierra                  Equipos de abonado.                  Equipos de riego y fertirrigación.                  Equipos y productos fitosanitarios.                  Mezcladoras de sustratos.                  Equipos y mesas de propagación: de enraizamiento, de semillero.                  Equipos de bombeo.                  Mochila extintora.                  Señales legales e informativas para delimitar áreas de peligro en incendios forestales                  Equipos y medios de seguridad.</p>
Superficie de jardín, invernadero y de vivero.	Superficie necesaria para la realización de las actividades de enseñanza y aprendizaje
Finca: superficie de monte <sup>(1)</sup>	Superficie necesaria para la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje.

### 5. Profesorado.

5.1. Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional son:

Módulo profesional	Especialidad del profesorado / otros	Cuerpo de la especialidad del profesorado
3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes. 3118. Repoblación e infraestructura forestal. 3119. Trabajos de aprovechamientos forestales. 3120. Silvicultura y plagas. 3121. Recolección de productos forestales.	Especialidad: • Operaciones y equipos de producción agraria. Otros: • Profesor especialista, en su caso.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
3058. Formación en centros de trabajo.	• Operaciones y equipos de producción agraria	• Profesor Técnico de Formación Profesional

5.2. Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

Módulos Profesionales	Titulaciones
3053. Operaciones básicas de producción mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes. 3118. Repoblación e infraestructura forestal 3119. Trabajos de aprovechamientos forestales. 3120. Silvicultura y plagas. 3121. Recolección de productos forestales. 3122. Formación en centros de trabajo.	• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

5.3. Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

Módulos Profesionales	Titulaciones
3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes. 3118. Repoblación e infraestructura forestal 3119. Trabajos de aprovechamientos forestales. 3120. Silvicultura y plagas. 3121. Recolección de productos forestales. 3122. Formación en centros de trabajo.	• Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

**6. Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación.**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería	UC0520_1: Realizar operaciones auxiliares para la producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.
3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes	UC0522_1: Realizar operaciones auxiliares para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.
3118. Repoblación e infraestructura forestal	UC1293_1. Realizar actividades auxiliares de repoblación, corrección hidrológica, y de construcción y mantenimiento de infraestructuras forestales.
3119. Trabajos de aprovechamientos forestales.	UC1290_1: Realizar operaciones auxiliares en aprovechamientos madereros.. UC1291_1: Realizar operaciones auxiliares en las operaciones de descorche.
3120. Silvicultura y plagas.	UC1294_1. Realizar actividades auxiliares en tratamientos silvícolas. UC1295_1. Realizar actividades auxiliares en el control de agentes causantes de plagas y enfermedades a las plantas forestales.
3121. Recolección de productos forestales.	UC1292_1 Recolectar frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales comercializables.

**7. Ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva.**

Este título tendrá preferencia para la admisión a todos los títulos de grado medio de las familias profesionales de:

- Agraria.
- Edificación y Obra Civil.
- Industrias Alimentarias.

[...]

### § 8

Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 55, de 5 de marzo de 2014  
Última modificación: 22 de julio de 2023  
Referencia: BOE-A-2014-2360

---

Norma derogada, con efectos de 23 de julio de 2023, a excepción del apartado b) del artículo 1 y de los anexos I a XIV, por la disposición derogatoria única.3 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio. [Ref. BOE-A-2023-16889](#)

### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales

##### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto:

a) La ordenación de aspectos específicos de las enseñanzas de Formación Profesional Básica del sistema educativo.

b) El establecimiento, para cada uno de los títulos de Formación Profesional Básica regulado en los anexos I a XIV, del currículo básico, los parámetros básicos del contexto formativo, la correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación y los ciclos formativos de grado medio a los que el título permite la aplicación de criterios preferentes para la admisión en caso de concurrencia competitiva:

- 1.º Anexo I: Título Profesional Básico en Servicios Administrativos.
- 2.º Anexo II: Título Profesional Básico en Electricidad y Electrónica.
- 3.º Anexo III: Título Profesional Básico en Fabricación y Montaje.
- 4.º Anexo IV: Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones.
- 5.º Anexo V: Título Profesional Básico en Cocina y Restauración.
- 6.º Anexo VI: Título Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos.

- 7.º Anexo VII: Título Profesional Básico en Agrojardinería y Composiciones Florales.
- 8.º Anexo VIII: Título Profesional Básico en Peluquería y Estética.
- 9.º Anexo IX: Título Profesional Básico en Servicios Comerciales.
- 10.º Anexo X: Título Profesional Básico en Carpintería y Mueble.
- 11.º Anexo XI: Título Profesional Básico en Reforma y Mantenimiento de Edificios.
- 12.º Anexo XII: Título Profesional Básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel.
- 13.º Anexo XIII: Título Profesional Básico en Tapicería y Cortinaje.
- 14.º Anexo XIV: Título Profesional Básico en Vidriería y Alfarería.

c) La modificación de los artículos 1 y 2 del Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, y la introducción en el mismo de un anexo I (bis) para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en relación con la expedición de títulos de Formación Profesional Básica para personas mayores de 22 años.

[...]

**ANEXOS**

[Anexos I a XIV omitidos. Consúltese el [PDF oficial.](#)]

### § 9

Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 289, de 1 de diciembre de 2009  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2009-19149

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Producción Agropecuaria.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 30 de octubre de 2009,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

##### **Disposiciones generales**

##### **Artículo 1. Objeto.**

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Producción Agropecuaria, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas, contenida en el Real Decreto 1715/1996, de 12 de julio; a la de Explotaciones Agrícolas Intensivas, contenida en el Real Decreto 1716/1996, de 12 de julio y a la de Explotaciones Ganaderas, contenida en el Real Decreto 1717/1996, de 12 de julio.

#### CAPÍTULO II

##### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

##### **Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico en Producción Agropecuaria queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Producción Agropecuaria.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

##### **Artículo 3. Perfil profesional del título.**

El perfil profesional del título de Técnico en Producción Agropecuaria queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en obtener productos y subproductos agropecuarios atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad, realizando operaciones de producción y de mantenimiento de instalaciones y equipos, aplicando la legislación de protección ambiental, de prevención de riesgos laborales, de bienestar animal y de seguridad alimentaria.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

1. Determinar el cultivo que se va a implantar interpretando los datos climáticos, edafológicos, topográficos y de agua de riego de la zona.
2. Manejar equipos y maquinaria, siguiendo las especificaciones técnicas.
3. Montar y mantener instalaciones agroganaderas, interpretando planos de instalación y manuales de mantenimiento.
4. Preparar el terreno con la maquinaria seleccionada, realizando la regulación de los equipos y garantizando que las labores se realizan según buenas prácticas agrícolas.
5. Sembrar, plantar y/ o trasplantar el material vegetal utilizando medios técnicos y siguiendo la planificación establecida.
6. Manejar el sistema de riego, optimizando el aprovechamiento de agua y verificando que las necesidades hídricas de los cultivos estén cubiertas.
7. Efectuar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren el buen desarrollo del cultivo.
8. Cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales para los cultivos, utilizando los métodos de muestreo establecidos.
9. Preparar y aplicar el tratamiento fitosanitario necesario, interpretando la documentación técnica.
10. Recolectar, acondicionar y almacenar los productos y subproductos garantizando su calidad.
11. Realizar el pastoreo aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio.
12. Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.
13. Obtener productos apícolas manejando las colmenas.
14. Aplicar procedimientos de calidad, trazabilidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido en los procesos de producción.
15. Mantener una actitud profesional de innovación, respecto a los cambios tecnológicos, en la creación de nuevos productos y mejora de procesos y técnicas de comercialización.
16. Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
17. Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
18. Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
19. Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y de responsabilidad.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificaciones profesionales completas:

a) Cultivos herbáceos AGA165\_2 (RD 1228/2006, de 27 de octubre) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0523\_2: Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/ o trasplante en cultivos herbáceos.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

UC0524\_2: Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos herbáceos.

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

b) Fruticultura. AGA166\_2 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0527\_2: Realizar las labores de preparación del terreno y de plantación de frutales.

UC0528\_2: Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y primer acondicionamiento de la fruta.

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

c) Horticultura y floricultura AGA167\_2 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0529\_2: Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/ o trasplante en cultivos hortícolas y flor cortada.

UC0530\_2: Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos hortícolas y de flor cortada.

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

d) Producción intensiva de rumiantes AGA098\_2 (RD 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0279\_2: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche.

UC0280\_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne.

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

e) Producción avícola y cunícula intensiva AGA099\_2 (RD 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0281\_2: Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos.

UC0282\_2: Producir conejos para reproducción y obtención de carne.

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

f) Producción porcina intensiva AGA002\_2 (RD 295/2004 de 20 de febrero, actualizado por el RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0004\_2: Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1).

UC0005\_2: Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3).

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

**Artículo 7. Entorno profesional.**

1. Este profesional ejerce su actividad en empresas tanto públicas como privadas, por cuenta ajena o por cuenta propia, dedicadas al cultivo y/o a la producción ganadera. Se ubica dentro del sector agropecuario en las siguientes actividades productivas: explotaciones frutícolas; hortícolas y de cultivos herbáceos; explotaciones pecuarias; instituciones de investigación y experimentación en cultivos y en producción ganadera; empresas de servicio a la agricultura y a la ganadería; viveros y huertas escolares; granjas escuelas y aulas de naturaleza.



2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- a) Trabajador cualificado por cuenta ajena en cultivos y ganadería.
- b) Trabajador cualificado por cuenta propia en cultivos y ganadería.
- c) Agricultor.
- d) Horticultor.
- e) Fruticultor.
- f) Floricultor.
- g) Criador de ganado.
- h) Avicultor.
- i) Apicultor.
- j) Productor de leche.
- k) Productor de huevos.
- l) Operador de maquinaria agrícola y ganadera.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

1. La agricultura y la ganadería constituyen uno de los sectores fundamentales para la economía española, pero siente una necesidad creciente de trabajadores más cualificados y de un relevo generacional que le imprima una inyección no sólo de juventud sino también de tecnología.

2. La realidad actual le obliga a utilizar herramientas tecnológicas y a especializarse, teniendo que asumir, por un lado, funciones de mantenimiento de primer nivel y de prevención de riesgos laborales y, por otro, de calidad y de protección ambiental, apoyadas todas por la normativa de las políticas europeas y, en particular, por la de las políticas agrarias comunitarias.

3. Actualmente los gobiernos apuestan por el autoempleo potenciando las iniciativas emprendedoras. Es un hecho que la gran mayoría de las explotaciones agropecuarias están regidas por personas autónomas con poca formación, lo que hace necesario que los nuevos productores tomen cartas en el asunto, especialmente en lo relacionado con las nuevas técnicas de los procesos productivos.

4. Finalmente, la incorporación de las nuevas tecnologías va a facilitar una serie de cambios en las diferentes explotaciones y empresas en cuanto a mecanización creciente de la producción y de los controles de calidad; implantación de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de ventas; mayor control y automatización de los almacenes; implantación de los sistemas de intercambio electrónico de datos y diseño de páginas WEB como apoyo a la comercialización para acercar los productos al consumidor.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

1. Interpretar y procesar los datos climáticos, edafológicos, topográficos y de recursos hídricos de la zona, valorando su influencia sobre la planta para determinar el tipo de cultivo que se ha de implantar.

2. Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos.

3. Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones agroganaderas.

4. Realizar las labores, según buenas prácticas agrícolas, justificando la selección y regulación de los equipos con el fin de preparar el terreno.

5. Llevar a cabo los procedimientos de siembra y plantación describiendo los medios técnicos para implantar el material vegetal.
6. Analizar y calcular las necesidades hídricas de los cultivos identificando las características edáficas, climáticas y vegetativas para manejar el sistema de riego.
7. Aplicar las técnicas de cultivo reconociendo y seleccionando las herramientas, máquinas y equipos para efectuar las labores culturales.
8. Describir y utilizar los métodos de muestreo identificando los procedimientos de conteo para cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales de los cultivos.
9. Describir el proceso de tratamiento fitosanitario analizando la documentación técnica y seleccionando los equipos para su preparación y aplicación.
10. Aplicar técnicas de recolección y almacenamiento midiendo los parámetros técnicos y justificado su importancia en la calidad del producto final para recolectar, acondicionar y almacenar los productos y subproductos.
11. Analizar e inventariar los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio calculando su valor nutritivo para realizar el pastoreo.
12. Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado.
13. Describir y manejar las colmenas analizando las operaciones y técnicas correspondientes para la obtención de productos apícolas.
14. Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, señalando las acciones que se van a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
15. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
16. Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.
17. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.
18. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando las demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
19. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:
  - a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.
  - b) Son los que a continuación se relacionan:
    - 0404 Fundamentos agronómicos.
    - 0405 Fundamentos zootécnicos.
    - 0475 Implantación de cultivos.
    - 0407 Taller y equipos de tracción.
    - 0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas.
    - 0409 Principios de sanidad vegetal.
    - 0476 Producción agrícola.
    - 0477 Producción de leche, huevos y animales para vida.
    - 0478 Producción de carne y otras producciones ganaderas.
    - 0479 Control fitosanitario.
    - 0480 Formación y orientación laboral.
    - 0481 Empresa e iniciativa emprendedora.
    - 0482 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III.A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

###### **Artículo 13.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Producción Agropecuaria permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Producción Agropecuaria permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Producción Agropecuaria permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

###### **Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre

## § 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Producción Agropecuaria para su convalidación o exención queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Producción Agropecuaria con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésimo primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los títulos de Técnico Auxiliar de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relacionan, tendrán los mismos efectos profesionales que el título de Técnico en Producción Agropecuaria establecido en el presente real decreto:

- a) Técnico Auxiliar en Economía Familiar rural, rama Agraria.
- b) Técnico Auxiliar en Explotaciones Agrícolas Extensivas, rama Agraria.
- c) Técnico Auxiliar en Explotaciones Agropecuarias, rama Agraria.
- d) Técnico Auxiliar en Mecánica Agrícola, rama Agraria.
- e) Técnico Auxiliar en Agropecuaria, rama Agraria.
- f) Técnico Auxiliar en Explotaciones Agrícolas Intensivas, rama Agraria.
- g) Técnico Auxiliar en Fruticultura, rama Agraria.
- h) Técnico Auxiliar en Horticultura, rama Agraria.
- i) Técnico Auxiliar en Fitopatología, rama Agraria.
- j) Técnico Auxiliar en Explotaciones Ganaderas sin Tierra, rama Agraria.

2. Los títulos de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas, establecido por el Real Decreto 1715/1996, de 12 de julio; el de Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas, establecido por el Real Decreto 1716/1996, de 12 de julio y el de Técnico en Explotaciones Ganaderas establecido por el Real Decreto 1717/1996, de 12 de julio, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Producción Agropecuaria establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné profesional de

manipulador de productos fitosanitarios, establecido al amparo de la Orden de 8 de marzo de 1994, para la utilización de productos que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003, adaptándolos con ello a la capacitación establecida en la Orden PRE/2022/2005.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 y 2 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 1715/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas; en el Real Decreto 1716/1996, de 12 de julio por el que se establece el título de Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y en el Real Decreto 1717/1996, de 12 de julio por el que se establece el título de Técnico en Explotaciones Ganaderas y las correspondientes enseñanzas mínimas de cada uno de ellos.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, el currículo correspondiente al título de Técnico en Producción Agropecuaria, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1257/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas; 1258/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y 1259/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Ganaderas.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 1715/1996, de 12 de julio por el que se establece el título de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas; el 1716/1996, de 12 de julio por el

que se establece el título de Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y el 1717/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Explotaciones Ganaderas y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1257/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas; el 1258/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y el 1259/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Explotaciones Ganaderas.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2010/2011.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

## ANEXO I

### MÓDULOS PROFESIONALES

#### Módulo Profesional: Fundamentos Agronómicos. Código: 0404

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Caracteriza el clima y sus efectos sobre los cultivos analizando las informaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los climas de las diferentes zonas.
- b) Se ha descrito el microclima de zonas características o conocidas.
- c) Se han descrito los meteoros que influyen en la agricultura.
- d) Se han recogido los datos meteorológicos y climáticos con equipos y aparatos.
- e) Se ha interpretado la información recabada de la serie histórica de las variables climáticas de la zona.
- f) Se han interpretado mapas meteorológicos.
- g) Se ha valorado la influencia de las actividades agrarias en el clima.

2. Identifica tipos de suelos y sus características interpretando los datos obtenidos mediante análisis.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
  - b) Se han caracterizado los distintos tipos de suelo.
  - c) Se han descrito las técnicas y métodos de recogida y acondicionamiento de muestras.
  - d) Se han reconocido las diferentes técnicas analíticas.
  - e) Se han preparado las muestras que van a ser analizadas.
  - f) Se han analizado las muestras siguiendo los protocolos analíticos establecidos.
  - g) Se han registrado e interpretado los resultados de los análisis.
  - h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en los análisis de suelo.
-

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

3. Realiza la representación básica de las características topográficas del terreno justificando las técnicas utilizadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las unidades de medida topográficas.
- b) Se han interpretado mapas topográficos y planos.
- c) Se han relacionado las curvas de nivel con la implantación de especies vegetales y erosión del suelo.
- d) Se han utilizado los diferentes instrumentos y aparatos de medición.
- e) Se han registrado los datos de la medición.
- f) Se ha realizado el croquis de la parcela con su acotación.
- g) Se ha dibujado el plano de la parcela a diferentes escalas.
- h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua - suelo - planta.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la procedencia y calidad del agua de riego.
- b) Se ha determinado la capacidad de retención de agua en el suelo.
- c) Se ha calculado la velocidad de infiltración del agua en el suelo.
- d) Se ha valorado la capa freática del suelo.
- e) Se ha determinado la evapotranspiración de la planta.
- f) Se ha calculado la dosis y frecuencia de riego.
- g) Se han descrito los sistemas de riego en función de las características del suelo, agua, planta y topografía.
- h) Se ha interpretado la normativa ambiental.

5. Reconoce las características de los ecosistemas del entorno más próximo analizando las interrelaciones bióticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las comunidades bióticas de los ecosistemas del entorno.
- b) Se han definido las diferentes redes tróficas de la zona.
- c) Se ha estudiado el flujo energético del entorno determinando sus características.
- d) Se han identificado los recursos naturales existentes.
- e) Se ha relacionado la incidencia de la actividad agropecuaria con el ecosistema.
- f) Se ha valorado la incidencia de la producción ecológica sobre el ecosistema.

6. Identifica las especies vegetales siguiendo criterios taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las partes y funciones de la célula vegetal.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de tejidos vegetales.
- c) Se ha identificado la estructura, morfología y anatomía de las plantas.
- d) Se han descrito las principales funciones y características de las partes de la planta.
- e) Se han descrito los procesos fisiológicos de los vegetales.
- f) Se han utilizado claves de clasificación botánica.

7. Caracteriza los fertilizantes que va a utilizar reconociendo su uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos nutritivos para las plantas.
- b) Se han descrito los desequilibrios nutricionales en las plantas.
- c) Se han descrito las propiedades de los distintos tipos de abonos.
- d) Se ha relacionado la importancia de los tipos de fertilizantes con el desarrollo de las plantas.
- e) Se ha descrito el comportamiento de los abonos en el suelo y su incorporación a la planta.
- f) Se han identificado los fertilizantes utilizados en hidroponía y fertirrigación.
- g) Se ha valorado la importancia de las mezclas de fertilizantes en hidroponía y fertirrigación.



Duración: 100 horas.

*Contenidos básicos*

Caracterización del clima y microclima:

- Clima y microclima. Tipos.
- Elementos climáticos: Temperatura, presión y humedad atmosférica. Influencia sobre las plantas.
- Meteoros. Tipos. Influencia en las plantas.
- Aparatos de medida de variables climáticas.
- Mapas meteorológicos: predicción del tiempo.
- Influencia de las actividades agropecuarias en el clima. Efecto invernadero.

Identificación de suelos:

- El suelo. El perfil del suelo.
- Propiedades físicas del suelo: textura y estructura.
- Propiedades químicas del suelo.
- Propiedades biológicas del suelo. Microfauna.
- Materia orgánica del suelo.
- Tipos de suelo.
- Análisis de suelos: toma de muestras, preparación, realización e interpretación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales relativa a los análisis de suelo.

Caracterización de las operaciones topográficas:

- Unidades de medida.
- Parámetros topográficos.
- Interpretación de mapas y planos.
- Escalas.
- Instrumentos de medida.
- Toma de datos.
- Elaboración de croquis y planos.
- Normativa de prevención de riesgos laborales relativa a las operaciones topográficas.

Determinación de las necesidades hídricas de las especies:

- El agua: procedencia y calidad.
- El agua en el suelo. Capa freática.
- Necesidades de agua: evapotranspiración. Balance de agua en el suelo. Necesidades netas y totales.
- Cálculo de la dosis y frecuencia de riego.
- Sistemas de riego.
- Comprobación de la fuerza de retención del agua en el suelo.
- Normativa ambiental relativa al uso del agua.

Identificación de los ecosistemas del entorno más próximo:

- Concepto de Ecología.
- Redes tróficas. Productores primarios.
- Comunidades. Dinámica de poblaciones.
- Flujo energético.
- Agricultura, ganadería y conservación de los ecosistemas.
- Erosión.
- Producción ecológica. Influencia sobre el ecosistema.

Identificación de especies vegetales:

- La célula vegetal.
- Los tejidos vegetales.
- Morfología y estructura de las plantas.
- Procesos fisiológicos. Fenología.

- Taxonomía vegetal.

Caracterización de los fertilizantes:

- Los elementos nutritivos.
- Desequilibrios nutricionales.
- Tipos de abonos.
- Influencia de los fertilizantes en las plantas.
- Los fertilizantes en el suelo.
- Los abonos en hidroponía y fertirrigación.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería incluye aspectos como:

- Caracterización del clima.
- Identificación de suelos.
- Operaciones topográficas.
- Determinación de las necesidades hídricas de las plantas.
- Identificación del medio.
- Descripción de los fertilizantes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a) y n) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recopilación e interpretación de datos climatológicos.
- Realización e interpretación de análisis de suelo.
- Uso de instrumentos topográficos.
- Registro de los datos tomados con los instrumentos topográficos.
- Dibujo de croquis y planos a diferentes escalas.
- Cálculo de dosis y frecuencia de riegos.
- Análisis del medio del entorno más próximo.
- Clasificación botánica de las especies vegetales.
- Identificación de tipos de fertilizantes.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

#### **Módulo Profesional: Fundamentos Zootécnicos. Código: 0405**

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las diferencias entre los conceptos de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.
- b) Se han descrito las características morfológicas, fanerópticas y zoométricas de los animales de interés ganadero.
- c) Se han descrito los parámetros zootécnicos.
- d) Se han utilizado los instrumentos y métodos para medir parámetros zoométricos.
- e) Se han interpretado los datos zoométricos obtenidos.
- f) Se han definido las aptitudes productivas de los animales.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- g) Se ha establecido la relación entre morfología y función.
- h) Se ha aplicado la legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

2. Determina las necesidades de alimentación y nutrición del ganado, calculando las raciones necesarias para cubrir las según el tipo y características del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la composición química de los alimentos.
- b) Se han clasificado los alimentos atendiendo a diferentes criterios.
- c) Se ha diferenciado el concepto de alimentación del de nutrición.
- d) Se ha descrito el aprovechamiento de los alimentos por el organismo y la influencia de su acondicionamiento previo.
- e) Se han establecido las diferencias entre la anatomía y la fisiología digestiva de rumiantes, monogástricos y aves.
- f) Se han definido las necesidades nutritivas en función de la especie de destino.
- g) Se han seleccionado las materias primas y alimentos para el cálculo de raciones.
- h) Se han determinado las raciones adecuadas a la especie y a sus necesidades nutritivas.
- i) Se han valorado los resultados finales del cálculo e identificado las posibles medidas de corrección.
- j) Se ha valorado la influencia de la alimentación animal en la calidad y salubridad de las producciones obtenidas.
- k) Se ha aplicado la normativa sobre alimentación animal y seguridad alimentaria.

3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- b) Se han descrito los distintos sistemas de cubrición.
- c) Se han descrito los procedimientos para el diagnóstico de gestación.
- d) Se han definido los protocolos a seguir durante el parto y el puerperio.
- e) Se han descrito los procesos de ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- f) Se han diseñado documentos técnicos para el control de la reproducción.
- g) Se han calculado los índices reproductivos.
- h) Se han definido, según criterios zootécnicos y productivos, los métodos de selección de reproductores.
- i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción.

4. Clasifica las patologías más comunes que afectan a los animales y su influencia en los mismos, analizando el concepto de enfermedad y las causas que la originan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las enfermedades que afectan a las especies ganaderas.
- b) Se han descrito las causas que predisponen o provocan la aparición de enfermedades.
- c) Se han definido las fuentes de contagio de las enfermedades.
- d) Se ha identificado la forma de transmisión de los agentes que provocan las enfermedades.
- e) Se han descrito las patologías más frecuentes en la explotación ganadera.
- f) Se han identificado signos y síntomas de enfermedad y alteraciones morfológicas y/o funcionales.
- g) Se han asociado protocolos de actuación a distintas patologías.
- h) Se han descrito las campañas de saneamiento ganadero.
- i) Se ha valorado la importancia del estado sanitario en la mejora cuantitativa y cualitativa de las producciones.

5. Caracteriza los alojamientos ganaderos, relacionándolos con la fase productiva y la especie de destino.

Criterios de evaluación:

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se ha determinado el emplazamiento y la orientación de los alojamientos ganaderos de la explotación.
- b) Se han descrito las características de los materiales utilizados.
- c) Se han detallado las distintas partes de una edificación.
- d) Se han definido las condiciones ambientales.
- e) Se han descrito los distintos tipos de alojamientos ganaderos.
- f) Se ha seleccionado el tipo de alojamiento en función de la especie, sistema de explotación y fase productiva.
- g) Se ha aplicado la legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

6. Identifica los distintos productos animales, describiendo sus características y las bases fisiológicas de la producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los productos animales.
- b) Se ha descrito la fisiología de la producción láctea.
- c) Se han identificado los distintos tipos de leche por su composición y propiedades organolépticas.
- d) Se han detallado los parámetros morfológicos del animal que influirán en la canal.
- e) Se ha descrito el proceso de formación del huevo.
- f) Se han descrito las estructuras y la composición del huevo.
- g) Se han definido las distintas clases y categorías del huevo.
- h) Se han relacionado las distintas estructuras anatómicas de las abejas con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.
- i) Se han descrito las características de los distintos tipos de miel y de otros productos apícolas.
- j) Se han descrito los distintos miembros de la colonia con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.
- k) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad y del control de calidad en la salubridad de los productos ganaderos.

Duración: 80 horas.

*Contenidos básicos*

Identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería:

- Concepto de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.
- Exterior del animal:
  - Morfología: regiones externas de los animales.
  - Faneróptica: capas simples y compuestas.
  - Zoometría: alturas, longitudes, anchuras, diámetros, perímetros, pesos, volúmenes e índices. Instrumentos y métodos de medida. Fichas zoométricas.
- Aptitudes productivas: carne, leche, trabajo, lana, piel, huevos y miel.
- Biotipología.
- Razas de mamíferos y aves de interés en ganadería.
- Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Alimentación y nutrición animal:

- Composición química de los alimentos. Nutrientes.
  - Clases de alimentos: criterios de clasificación (composición química, origen, estado o procedimiento de conservación y otros).
    - Alimentación y nutrición.
    - Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves.
    - Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción.
- Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves.
- Influencia del acondicionamiento de los alimentos para el ganado.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– Necesidades nutritivas de los animales: mantenimiento, crecimiento, gestación, lactación y producción. Ración: concepto y características. Raciones para rumiantes, monogástricos y aves. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo.

– Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad.

Reproducción animal:

- Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico).
- Fecundación e implantación. Inseminación artificial.
- Gestación. Diagnóstico de gestación.
- Parto y puerperio. Parto normal y distócico.
- Ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción.
- Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros.
- Selección y mejora animal. Métodos.

Clasificación de las patologías más comunes que afectan a los animales:

- Concepto de salud y enfermedad.
- Causas que originan las enfermedades. Transmisión y contagio.
- Enfermedades. Clasificación. Identificación.
- Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones.
- Campañas de saneamiento ganadero.
- Influencia del estado sanitario en la producción.

Caracterización de los alojamientos ganaderos:

- Emplazamiento y orientación.
- Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos. Resistencia y capacidad de aislamiento. Idoneidad para la limpieza y desinfección.
  - Partes de una edificación: cimientos, muros, tabiques y cubiertas.
  - Condiciones ambientales: temperatura, humedad, gases nocivos en el aire, iluminación.
    - Vallados perimetrales. Vados Sanitarios.
    - Instalaciones para aislamiento y cuarentena. Características constructivas según especie de destino.
      - Alojamientos para el ganado porcino. Características constructivas e instalaciones según fase productiva.
      - Alojamientos para el ganado vacuno. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
      - Alojamientos para el ganado ovino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
      - Alojamientos para el ganado caprino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
      - Alojamientos para aves y conejos. Características constructivas e instalaciones según la fase productiva.
        - Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines.
  - Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Identificación de productos ganaderos:

- Clasificación de productos animales.
  - Leche: composición. Clasificación y calidad de la leche. Anatomía y fisiología de la ubre: mecanismo de producción láctea.
    - Parámetros de aptitud cárnica.
  - Formación del huevo: estructura y composición. Calidad del huevo. Alteraciones. Clases y categorías.
    - Organización social de las abejas. Miel. Composición. Tipos de miel. Clasificación.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Anatomía y fisiología de las abejas. Producción de miel y otros productos apícolas.
- Trazabilidad. Calidad de los productos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para identificar razas de especies de interés ganadero a partir de sus características morfológicas, fisiológicas y productivas, considerando aspectos relativos a su nutrición, reproducción y sanidad, y contemplando las características de los alojamientos.

La identificación de razas de especies de interés ganadero incluye aspectos como:

- Exterior de los animales.
- Parámetros zootécnicos y aptitudes productivas.
- Nutrición y alimentación animal.
- Reproducción animal.
- Enfermedades y estado sanitario de los animales.
- Alojamientos ganaderos.
- Producciones ganaderas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Identificación de razas de animales de interés ganadero.
- Alimentación de los animales.
- Selección y mejora animal.
- Reproducción de los animales.
- Sanidad animal.
- Alojamientos ganaderos.
- Caracterización de las producciones animales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), k), l), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), k), l), n), y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recogida e interpretación de datos morfo-funcionales.
- Medida y análisis de parámetros zootécnicos.
- Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica.
- Selección de materias primas y alimentos para el ganado.
- Cálculo de raciones.
- Elección del sistema de cubriciones.
- Aplicación de métodos para el diagnóstico de gestación.
- Planificación de la actuación durante el parto, parto y puerperio.
- Seguimiento de los procesos de puesta, incubación y eclosión.
- Cálculo y valoración de índices reproductivos.
- Realización de un plan de selección de reproductores.
- Clasificación, por su etiología, epidemiología y sintomatología, de las enfermedades más frecuentes en la explotación ganadera.
- Selección, por su adecuación a la especie y fase productiva, de los alojamientos para el ganado.
- Categorización de los distintos productos animales.
- Establecimiento de un plan de trazabilidad.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de protección ambiental, de seguridad alimentaria y bienestar animal.

**Módulo Profesional: Implantación de Cultivos. Código: 0475**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Define la orientación productiva de la explotación agrícola, identificando los recursos disponibles y la demanda del mercado.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los diferentes tipos de explotaciones agrícolas.
- b) Se han identificado las características productivas de las explotaciones agrícolas.
- c) Se han definido los requisitos técnicos para producir con criterios de calidad y rentabilidad.
- d) Se han identificado los productos agrícolas y sus cualidades comerciales.
- e) Se han relacionado los canales de comercialización con los productos agrícolas.
- f) Se ha valorado la importancia del subsector agrícola en la producción de alimentos y en la economía.
- g) Se han considerado los mecanismos de ayudas para la agricultura.

2. Selecciona los cultivos relacionándolos con los objetivos productivos de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los cultivos agrícolas.
- b) Se han identificado las plantas cultivadas reconociendo sus características botánicas y productivas.
- c) Se han definido los términos rotación, alternativa, asociación y policultivo.
- d) Se han identificado los beneficios de las rotaciones, alternativas, asociaciones y policultivos.
- e) Se han descrito las principales rotaciones, alternativas, asociaciones y policultivos.
- f) Se ha definido una rotación de cultivos en función de las características productivas de la explotación.

3. Realiza operaciones de instalación de cultivos sin suelo analizando y aplicando técnicas de hidroponía.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado los fundamentos del cultivo sin suelo.
- b) Se han caracterizado los sustratos utilizados en hidroponía.
- c) Se han descrito los sistemas hidropónicos.
- d) Se han seleccionado los equipos y herramientas para la instalación.
- e) Se han utilizado y mantenido las herramientas, equipos y maquinaria en la instalación del sistema hidropónico.

4. Realiza operaciones de adecuación del terreno en agricultura convencional para la siembra, trasplante y plantación analizando y aplicando técnicas de laboreo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las labores de preparación del suelo.
- b) Se han seleccionado los aperos y equipos para cada operación.
- c) Se han regulado los aperos y equipos de laboreo.
- d) Se ha elegido el sistema de riego.
- e) Se han ejecutado las operaciones necesarias para el montaje de instalaciones.
- f) Se han calculado los fertilizantes y enmiendas en función de las necesidades del cultivo y las características del suelo.
- g) Se han aplicado las enmiendas y el abonado de fondo.
- h) Se han utilizado y mantenido las herramientas, equipos y maquinaria en la preparación del terreno.

5. Implanta el material vegetal, justificando el uso de plantas y semillas mejoradas y aplicando las técnicas de la agricultura moderna.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las operaciones de siembra, trasplante y plantación.
- b) Se han descrito las características de sembradoras, trasplantadoras y plantadoras.
- c) Se ha distribuido la semilla en la dosis indicada.
- d) Se han empleado las técnicas de trasplante y plantación según cultivo.
- e) Se ha dado el riego de plantación.
- f) Se han entutorado las plantas.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se han tomado medidas para evitar daños por vertebrados en la plantación o sembrado.

h) Se han cuantificado y repuesto las marras de plantación.

i) Se ha realizado el mantenimiento y limpieza de la maquinaria, equipos y herramientas.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 85 horas.

*Contenidos básicos*

Orientación productiva de la explotación agrícola:

- Tipos de explotaciones agrícolas.
- Características productivas de una explotación agrícola. Requisitos de una explotación agrícola.
- Comercialización de productos agrícolas. Tipos de productos.
- Importancia del subsector agrícola. Estadísticas agrarias.
- Ayudas a la agricultura.

Selección de cultivos:

- Plantas hortícolas. Clasificación.
- Plantas para flor cortada. Clasificación.
- Árboles frutales. Clasificación.
- Plantas herbáceas. Clasificación de sus producciones.
- Rotaciones alternativas, asociaciones y policultivos. Definición. Tipos. Beneficios.

Instalación de cultivos sin suelo:

- Cultivo sin suelo: hidroponía y aeroponía. Fundamento.
- Sustratos. Clasificación.
- Sistemas hidropónicos. Clasificación.
- Instalación.
- Mantenimiento de primer nivel de las herramientas, aperos y maquinaria en la instalación del sistema hidropónico.

Preparación del terreno:

- Laboreo del terreno. Clasificación de las labores. Desbroce y despedregado. Subsolado. Alzado. Binado. Mullido y preparación del lecho de siembra. Formación de caballones y mesetas de plantación. Momento de realización.
- Aperos para la preparación del terreno.
- Regulación de los aperos de preparación del terreno.
- Elección del sistema de riego. Parámetros agronómicos.
- Labores preparatorias para las instalaciones.
- Cálculo de abonado y enmiendas.
- Maquinaria de preparación del terreno. Manejo.
- Maquinaria de aplicación de fertilizantes. Manejo.



§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Mantenimiento de primer nivel de las herramientas, aperos y maquinaria.

Siembra, trasplante y plantación:

- Siembra. Tipos. Cultivos en los que se emplea. Dosis. Densidad.
- Trasplante y plantación. Tipos. Replanteo. Cultivos en los que se emplea. Marco y densidad de plantación. Útiles y herramientas.
- Máquinas sembradoras, trasplantadoras y plantadoras.
- Operaciones complementarias a la siembra, trasplante y plantación. Entutorado. Riego de plantación. Colocación de mallas o protectores de plantas.
- Reposición de mallas de plantación.
- Mantenimiento de primer nivel de las herramientas, aperos y maquinaria.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agrícola.
- Seguridad en explotación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de implantación de cultivos en la explotación agrícola.

La implantación de cultivos en una explotación agrícola incluye aspectos como:

- Elección de especies, variedades y patrones más adecuados a las exigencias del mercado y características de la explotación.
- Instalación de cultivos sin suelo.
- Preparación y acondicionamiento del terreno.
- Manejo y mantenimiento de los aperos y máquinas empleados.
- Siembra, trasplante o plantación de los cultivos.
- Operaciones complementarias a la siembra, trasplante o plantación de los cultivos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Cultivos hortícolas.
- Cultivos de flor cortada.
- Cultivos frutales.
- Cultivos herbáceos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), d), e), y n) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), d), e) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Definición de la orientación productiva de la explotación.
- Identificación de las características de las plantas cultivadas.
- Selección de especies, variedades y patrones.
- Instalación de cultivos sin suelo.
- Preparación del suelo.
- Siembra, trasplante y plantación de cultivos.
- Manejo de aperos, herramientas y maquinaria.
- Conocimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

**Módulo Profesional: Taller y Equipos de Tracción. Código: 0407**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Organiza el taller de la explotación justificando la ubicación de herramientas y equipos.  
Criterios de evaluación:
  - a) Se han descrito y señalado las diferentes zonas del taller de la explotación.
  - b) Se han identificado las principales herramientas y equipos del taller.
  - c) Se han ubicado las herramientas y equipos en el lugar correspondiente.
  - d) Se ha realizado un inventario de las herramientas y equipos verificando las necesidades de reposición.
  - e) Se ha realizado un registro de herramientas y equipos del taller.
  - f) Se han aplicado procedimientos de limpieza y eliminación de residuos del taller.
2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.  
Criterios de evaluación:
  - a) Se han identificado las partes y componentes de un tractor y equipos de tracción.
  - b) Se han descrito los sistemas del tractor y de los equipos de tracción.
  - c) Se han descrito los tipos de tractores y de equipos de tracción.
  - d) Se ha calculado el coste horario de utilización del tractor y de los equipos de tracción.
  - e) Se ha seleccionado el tractor y equipos de tracción según las características de la explotación.
  - f) Se ha accionado la toma de fuerza y el sistema hidráulico.
  - g) Se han acoplado los aperos y la maquinaria al tractor.
  - h) Se han realizado actividades de manejo de tractores sin aperos.
  - i) Se han realizado actividades de manejo de tractores con los remolques o aperos.
3. Realiza el mantenimiento básico del tractor y equipos de tracción interpretando los protocolos y fichas de mantenimiento.  
Criterios de evaluación:
  - a) Se han descrito y efectuado las principales operaciones de mantenimiento.
  - b) Se han interpretado las indicaciones e instrucciones técnicas del programa de mantenimiento.
  - c) Se han analizado las repercusiones técnico-económicas.
  - d) Se han identificado los materiales y repuestos necesarios para el mantenimiento y la reparación básica.
  - e) Se ha realizado el montaje/desmontaje de elementos y sistemas simples.
  - f) Se han realizado sustituciones y reparaciones básicas.
  - g) Se han cumplimentado los registros de las operaciones.
  - h) Se han identificado las averías cuya reparación es necesario realizar en un taller especializado.
4. Realiza operaciones de soldadura y de mecanizado básico justificando los materiales y métodos empleados.  
Criterios de evaluación:
  - a) Se han identificado las herramientas y equipos más utilizados para realizar operaciones de mecanizado básico.
  - b) Se han descrito los procesos de soldadura utilizados en el taller de una explotación agraria.
  - c) Se han caracterizado los equipos de soldadura según el procedimiento que se va a utilizar.
  - d) Se han realizado uniones de elementos y recargas de material por distintos procedimientos de soldadura.
  - e) Se ha controlado que la soldadura obtenida no presente defectos.
  - f) Se han realizado operaciones de mecanizado básico utilizando herramientas y máquinas sencillas.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas del taller agrario.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 85 horas.

*Contenidos básicos*

Organización del taller de la explotación:

- El taller de la explotación.
- Herramientas y equipos del taller.
- Inventario.
- Organización del taller.
- Registro de operaciones.
- Limpieza y eliminación de residuos.

Manejo del tractor y equipos de tracción:

- El tractor y equipos de tracción. Funciones y tipos. Partes del tractor.
  - Prestaciones y aplicaciones.
  - Motor. Tipos. Sistema de distribución y admisión. Sistema de refrigeración. Sistema de engrase. Sistema de alimentación.
  - Sistema hidráulico. Sistema de transmisión. Sistema eléctrico. Controles electrónicos.
- Sistemas de seguridad. Sistemas de lastrado.
- Potencia. Rendimientos.
  - Toma de fuerza.
  - Eenganche y accionamiento de equipos y remolques. Otros elementos.
  - Coste del tractor y de los equipos de tracción. Cálculo de costes.
  - Selección y reemplazo de equipos.

Mantenimiento del tractor y equipos de tracción:

- Operaciones de mantenimiento de primer nivel. Frecuencia de intervención. Control.
- Materiales utilizados para el mantenimiento y la reparación.
- Lubricantes. Eliminación de residuos.
- Combustibles. Almacenaje. Legislación.
- Otros materiales de reparación y mantenimiento.
- Detección y reparación de averías sencillas.
- Montaje y desmontaje de elementos y sistemas.
- Repercusiones técnico-económicas en el rendimiento en el trabajo: averías, consumo de combustible, vida útil de las maquinarias y sus componentes.

Soldadura y mecanizado básico:

- Mecanizado básico y soldadura.
- Partes de la soldadura.
- Equipos de soldadura y mecanizado básico. Aplicaciones.
- Operaciones de soldadura. Tipos de uniones.
- Defectos de las soldaduras. Control del proceso.

- Operaciones de mecanizado básico. Herramientas y máquinas.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes al taller agrario.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en el taller.
- Seguridad en el taller.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción.

El manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción incluye aspectos como:

- Descripción del taller de la explotación.
- Selección del tractor y equipos de tracción de la explotación.
- Manejo del tractor y equipos de tracción.
- Mantenimiento del tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y mecanizado básico.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Taller de la explotación.
- Tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y el mecanizado básico.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), n), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Caracterización de las herramientas y equipos del taller.
- Registro de las operaciones del taller.
- Limpieza y eliminación de los residuos del taller.
- Aprovechamiento de la potencia del tractor.
- Selección y reemplazo del tractor y equipos de tracción.
- Cálculo del coste horario del tractor y equipos de tracción.
- Caracterización de los elementos del tractor.
- Operaciones de mantenimiento del tractor.
- Proceso de soldadura.

#### **Módulo Profesional: Infraestructuras e Instalaciones Agrícolas. Código: 0408**

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las infraestructuras necesarias para una explotación.
- b) Se han descrito las principales características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- c) Se ha relacionado la topografía del terreno y las características de la parcela con el tipo de infraestructura a implantar.
- d) Se han descrito los sistemas de drenaje.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- e) Se han realizado operaciones de mantenimiento de infraestructuras.
- f) Se ha manejado la maquinaria y herramienta básica para la instalación y mantenimiento de una infraestructura.

2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes de la instalación de riego y su funcionamiento.
- b) Se han seleccionado los materiales necesarios para el montaje de una instalación de riego.
- c) Se han interpretado las especificaciones técnicas de un proyecto de riego.
- d) Se ha realizado el replanteo de una instalación de riego.
- e) Se han montado piezas y accesorios de riego en diferentes tipos de tuberías.
- f) Se ha verificado el funcionamiento de una instalación de riego.
- g) Se han corregido las deficiencias de funcionamiento detectadas en una instalación de riego.

3. Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las instalaciones de protección y forzado de los cultivos.
- b) Se han descrito las características de los sistemas de protección y forzado.
- c) Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.
- d) Se han seleccionado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.
- e) Se han instalado los elementos de un sistema de protección siguiendo las especificaciones técnicas de montaje.
- f) Se han descrito los elementos que permiten el control ambiental en un invernadero.
- g) Se han instalado los elementos de control ambiental.

4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes con las instalaciones.
- b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación.
- c) Se han provisionado los elementos necesarios para el mantenimiento de una instalación.
- d) Se han sustituido los elementos averiados o deteriorados de una instalación.
- e) Se han realizado las reparaciones básicas.
- f) Se han seleccionado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- g) Se han aplicado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en las dosis recomendadas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la instalación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 60 horas.

*Contenidos básicos*

Instalación y mantenimiento de infraestructuras agrícolas:

- Tipos de infraestructuras.
- Características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- Ubicación de infraestructuras: topografía.
- Red de drenaje. Función.
- Maquinaria y herramienta específica.
- Mantenimiento de primer nivel de las infraestructuras.

Montaje de instalaciones de riego:

- Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión.
- Material de riego. Tuberías. Elementos de unión. Emisores. Criterios de elección.
- Automatismos.
- Cabezal de riego. Ubicación. Grupo de bombeo. Filtros. Equipo de fertirrigación.
- Proyectos de riego: Interpretación.
- Replanteo de la instalación.
- Materiales y herramientas de montaje.
- Verificación del funcionamiento de una instalación de riego. Medición de presiones y caudales. Uso eficiente de los recursos hídricos.

Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:

- Tipos de instalaciones de protección y forzado.
- Características de las instalaciones de protección y forzado. Materiales. Dimensiones.
- Cubiertas. Materiales plásticos. Vidrio.
- Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.
- Elementos de control ambiental.

Mantenimiento de instalaciones agrícolas:

- Averías más frecuentes.
- Localización de elementos averiados o deteriorados.
- Aprovechamiento de piezas y elementos de una instalación.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento de la instalación de riego.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento. Herramientas.
- Elementos básicos de reparación.
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la instalación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la instalación agrícola.
- Seguridad en la instalación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

**Orientaciones pedagógicas**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

El montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas incluye aspectos como:

- Identificación de las infraestructuras e instalaciones agrícolas.
- Montaje de infraestructuras e instalaciones.
- Revisión del funcionamiento de las instalaciones.
- Acondicionamiento de las instalaciones para su uso.
- Mantenimiento periódico de instalaciones, detección y reparación de averías sencillas.
- Limpieza de instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Infraestructuras agrícolas.
- Instalaciones de riego.
- Instalaciones de protección y forzado.
- Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Instalaciones de agua potable.
- Instalaciones de ventilación, calefacción y climatización.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b),c),n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación y caracterización de infraestructuras e instalaciones.
- Aplicación de técnicas de montaje de instalaciones.
- Acondicionamiento de infraestructuras e instalaciones.
- Mantenimiento de infraestructuras e instalaciones.
- Procedimientos de detección y reparación de averías sencillas.
- Métodos de limpieza y desinfección de instalaciones.
- Manejo de equipos, herramientas y maquinaria.
- Cumplimiento de normas de seguridad laboral y de protección ambiental.

**Módulo Profesional: Principios de Sanidad Vegetal. Código: 0409**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Caracteriza la vegetación espontánea no deseada describiendo las especies presentes en la zona.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las plántulas de vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han identificado las plantas parásitas de los vegetales.
- c) Se han determinado las especies mediante el empleo de claves.
- d) Se han descrito las características biológicas de las especies de vegetación espontánea.
- e) Se ha identificado la asociación de la vegetación espontánea no deseada con los cultivos.
- f) Se ha elaborado un herbario con las especies de vegetación espontánea no deseada.
- g) Se ha valorado la incidencia ejercida por la vegetación espontánea sobre los cultivos.

2. Determina la fauna perjudicial y beneficiosa para los vegetales, relacionando las características biológicas con los efectos sobre las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ubicado los seres vivos perjudiciales y beneficiosos en una clasificación general.
- b) Se han identificado las características morfológicas de invertebrados, aves y mamíferos más significativos.
- c) Se ha descrito la fisiología de la fauna perjudicial y beneficiosa.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se han diferenciado los órdenes de insectos y ácaros perjudiciales y beneficiosos de las plantas.

e) Se ha realizado un insectario con los órdenes más característicos.

f) Se han reconocido los síntomas y daños producidos por la fauna perjudicial en las plantas.

g) Se ha identificado la fauna perjudicial que ha provocado los síntomas o daños en las plantas.

h) Se ha relacionado el ciclo biológico de la fauna que puede provocar plaga con las condiciones ambientales y la fenología de la planta.

3. Determina los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños que afectan a las plantas, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños.

b) Se han descrito los agentes bióticos.

c) Se han descrito las condiciones ambientales que afectan a los agentes beneficiosos y a los que provocan las enfermedades.

d) Se ha valorado la forma de transmisión de las enfermedades.

e) Se han descrito los síntomas y daños de las enfermedades.

f) Se han reconocido las enfermedades propias de cada planta.

g) Se han identificado los agentes causantes de la enfermedad en una muestra.

4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las unidades de muestreo señaladas en el terreno.

b) Se han efectuado los conteos y tomas de muestras con las técnicas y medios establecidos.

c) Se han tomado muestras de patologías desconocidas para su envío al laboratorio siguiendo el protocolo establecido.

d) Se han interpretado los niveles de presencia de agentes no beneficiosos, comparándolo con los valores de referencia.

e) Se han relacionado las condiciones ambientales con el muestreo que se ha de realizar.

f) Se ha cuantificado la fauna auxiliar existente.

g) Se ha reconocido el umbral de tratamiento de cada agente no beneficioso.

5. Caracteriza los métodos de protección para las plantas valorando sus efectos sobre la sanidad de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los métodos de protección contra la fauna perjudicial, enfermedades, fisiopatías y vegetación espontánea no deseada.

b) Se han interpretado las características de los métodos de control indirecto.

c) Se han interpretado las características de los métodos de control directo.

d) Se han valorado los métodos químicos empleados en la lucha contra la fauna perjudicial, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.

e) Se han descrito los métodos biológicos y biotécnicos.

f) Se ha descrito el método de lucha integrada.

Duración: 60 horas.

*Contenidos básicos*

Caracterización de la vegetación espontánea no deseada:

– Vegetación espontánea. Clasificación.

– Claves para la clasificación de especies.

– Descripción biológica. Dispersión.



§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Plantas parásitas.
- Hábitat. Asociación de especies.
- Elaboración de herbarios. Materiales. Recogida y acondicionamiento.
- Perjuicios causados.

Determinación de la fauna perjudicial y beneficiosa:

- Clasificación de los seres vivos. Fauna perjudicial y beneficiosa.
- Invertebrados, aves y mamíferos más significativos. Morfología y fisiología.
- Comportamiento de dispersión de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- Elaboración de insectarios. Clasificación de órdenes. Equipos. Captura y acondicionamiento.
- Fauna beneficiosa. Biología.
- Plaga. Concepto.
- Plagas polífagas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.
- Plagas específicas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.

Determinación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades:

- Clasificación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades.
- Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Biología.
- Agentes abióticos. Daños.
- Enfermedad. Concepto. Transmisión. Condiciones ambientales.
- Enfermedades de origen biótico. Biología. Síntomas y daños.
- Preparación de muestras de laboratorio.

Determinación del estado sanitario de las plantas:

- Muestreo. Técnicas que se deben utilizar.
- Conteos. Localización de los puntos de conteo.
- Toma de muestras.
- Preparación de muestras patológicas y envío al laboratorio.
- Interpretación de los niveles de presencia. Estado sanitario de las plantas.
- Umbrales. Tipos y conceptos.
- Materiales y equipos de conteo y muestreo.

Caracterización de métodos de protección de los vegetales:

- Métodos de protección. Clasificación.
- Métodos indirectos.
- Métodos directos.
- Lucha biológica.
- Lucha biotécnica.
- Control químico.
- Lucha integrada.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para reconocer el estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección.

El reconocimiento del estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección incluye aspectos como:

- Conocimiento de la vegetación espontánea no deseada.
- Caracterización de la fauna auxiliar y perjudicial.
- Descripción de enfermedades y daños.
- Valoración del estado sanitario de las plantas.
- Métodos de protección de la plantas.

a) Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La fauna perjudicial y beneficiosa.
- La vegetación espontánea no deseada.
- La sanidad de los vegetales.

- Los métodos de protección de las plantas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales h), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Clasificación de los ejemplares de vegetación espontánea no deseada encontrados.
- Realización de un herbario con especies de vegetación espontánea.
- Identificación de la fauna auxiliar y perjudicial presente sobre las plantas.
- Elaboración de un insectario con las especies más representativas.
- Reconocimiento de las enfermedades bióticas y abióticas de las plantas.
- Conteos y tomas de muestras.
- Análisis de los métodos de protección.

### **Módulo Profesional: Producción Agrícola. Código: 0476**

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Realiza las operaciones necesarias para el riego de los cultivos relacionando el sistema de riego con el agua a aportar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las labores de encauce y distribución del agua en los riegos por superficie.
- b) Se han realizado las operaciones necesarias para colocar los elementos móviles del sistema de riego.
- c) Se ha programado el riego utilizando los elementos de control.
- d) Se ha regado el cultivo cubriendo las necesidades hídricas o de lavado usando los elementos de control.
- e) Se han utilizado y realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria empleados en el manejo del riego.

2. Realiza el abonado de los cultivos analizando las técnicas y procedimientos de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elegido el tipo de abono que cubre las necesidades de cobertera.
- b) Se han seleccionado los fertilizantes que se utilizan en fertirrigación, hidroponía y abonado foliar.
- c) Se han preparado las mezclas nutritivas en fertirrigación.
- d) Se han preparado las soluciones madre en cultivos hidropónicos.
- e) Se han realizado los controles sobre los parámetros de abonado en hidroponía.
- f) Se ha aplicado el abono foliar.
- g) Se han utilizado y realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria empleados en el abonado.

3. Realiza labores culturales relacionándolas con el tipo de cultivo y sus técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las labores culturales según la especie cultivada y el producto deseado.
- b) Se han identificado y realizado los tipos de injerto según especie.
- c) Se han descrito las técnicas de entutorado según cultivo.
- d) Se han diferenciado los tipos de poda según especie y cultivo.
- e) Se han utilizado técnicas de aclareo o despunte.
- f) Se han utilizado técnicas que favorezcan el cuajado de frutos.
- g) Se han identificado los tipos de labor entre líneas o calles.
- h) Se han manejado los sistemas de control ambiental de las instalaciones de forzado.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

i) Se han utilizado y realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria empleados en las labores culturales.

4. Recoge, manipula y acondiciona la cosecha justificando técnicas y métodos de agricultura moderna.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los métodos para determinar el estado de madurez.
- b) Se ha determinado el momento óptimo de recolección o aprovechamiento.
- c) Se han aplicado las técnicas de recolección según el cultivo.
- d) Se han clasificado los restos de la cosecha para su aprovechamiento o eliminación.
- e) Se han seleccionado los recipientes y envases utilizados en la recogida y transporte.
- f) Se han aplicado las técnicas de acondicionamiento de los productos agrícolas previo a su envasado y almacenaje.
- g) Se han reconocido los sistemas de transporte, envasado y almacenaje de diferentes productos agrícolas.
- h) Se han utilizado y realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria empleados en la recolección, envasado, transporte y almacenamiento.
- i) Se ha valorado la influencia de la recolección, envasado, transporte y almacenaje en la calidad del producto.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 120 horas.

*Contenidos básicos*

Operaciones de riego:

- Operaciones de encauce y distribución de agua en riegos por superficie.
- Manejo de los elementos móviles del sistema de riego.
- Programación del riego según cultivo.
- Aplicación del riego.
- Herramientas y equipos específicos del manejo del riego. Mantenimiento.

Abonado de los cultivos:

- Elección del tipo de abono.
- Nutrición en cultivos hidropónicos y aeropónicos.
- Abonado foliar.
- Preparación de mezclas nutritivas.
- Control de parámetros en hidroponía.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos en la nutrición de los cultivos.

Mantenimiento.

Labores culturales:

- Labores culturales.
- Entutorado. Tutores. Tipos.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Injertos.
- Poda: principios generales. Formaciones vegetativas y fructíferas.
- Aclareo.
- Pinzado o despunte. Blanqueo. Embolsado.
- Cuajado de frutos.
- Control de parámetros ambientales en infraestructuras de forzado.
- No laboreo.
- Labores entre líneas y calles.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos de las operaciones culturales.

Mantenimiento.

Recolección, manipulación y acondicionamiento:

- Madurez fisiológica y comercial. Métodos de determinación del estado de madurez.
- Recolección.
- Recipientes y envases utilizados en la recolección.
- Transporte de productos agrícolas.
- Acondicionamiento de productos agrícolas.
- Sistemas de almacenaje de productos agrícolas.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos en la recolección, envasado, transporte y almacenamiento. Mantenimiento.
- Calidad de los productos agrícolas. Normas.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agrícola.
- Seguridad en la explotación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción, recolección, transporte y almacenamiento de productos agrícolas.

La producción, recolección, transporte y almacenamiento de productos agrícolas incluye aspectos como:

- Manejo de riego.
- Abonado de cultivos.
- Controles en hidroponía.
- Labores culturales.
- Cosecha, transporte y almacenamiento.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Riego.
- Abonado de cobertera.
- Cultivos hidropónicos.
- Técnicas culturales.
- Productos cosechados, transportados y almacenados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), f), g), j) y n) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), f), g), j) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- La aplicación del riego.
- La aportación del abonado de cobertera.
- El manejo de la solución nutritiva.
- La práctica de diferentes tipos de injerto.
- La realización de diversos tipos de poda.
- El aclareo y despunte.
- El cuajado de frutos.
- Las técnicas de laboreo.
- La cosecha, transporte y almacenamiento de productos agrícolas.
- Manejo de maquinaria.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Producción de Leche, Huevos y Animales para Vida. Código: 0477**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Selecciona y prepara a los animales para la reproducción, aplicando los métodos y técnicas determinados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado criterios morfológicos y productivos para la elección de reproductores.
- b) Se han establecido los requisitos mínimos de edad y desarrollo corporal para iniciar a los animales de reposición en la reproducción.
- c) Se han reconocido los posibles defectos físicos o de comportamiento que dificulten su reproducción.
- d) Se han adiestrado a los reproductores para ser utilizados como «recelas» o para la recogida de semen.
- e) Se han identificado los problemas sanitarios que pueden afectar a la reproducción.
- f) Se han cumplimentado la documentación necesaria para el control de los reproductores.
- g) Se han controlado las condiciones específicas de los alojamientos de los reproductores.
- h) Se han proporcionado los alimentos requeridos por los sementales en atención a criterios de edad, estado fisiológico y frecuencia de utilización.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

2. Realiza las operaciones necesarias para el control de las fases de celo, cubrición y gestación, considerando las particularidades de cada especie.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el control del ciclo ovárico y la sincronización del estro.
- b) Se han detectado los síntomas de celo en las distintas especies.
- c) Se ha establecido el sistema de cubrición.
- d) Se ha realizado la recogida y conservación de material seminal en las distintas especies ganaderas.
- e) Se han aplicado dosis seminales.
- f) Se han controlado los parámetros ambientales de los alojamientos de las hembras gestantes a lo largo de las distintas fases de la gestación.
- g) Se ha diagnosticado y controlado la gestación, utilizando los medios y siguiendo los protocolos establecidos.
- h) Se han reconocido las principales patologías infecciosas, parasitarias, endocrinas y nutricionales asociadas a las fases de celo y gestación.
- i) Se ha vigilado el estado sanitario de las hembras en la fase de celo y gestación.
- j) Se han cumplimentado la documentación necesaria para el control del celo, cubrición y gestación.
- k) Se han proporcionado los alimentos requeridos para las fases de celo y gestación.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

l) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

3. Maneja a la madre y las crías en el parto y durante la fase de cría, siguiendo los protocolos establecidos para lograr la máxima supervivencia de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han controlado las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de las salas de parto.

b) Se han alojado las hembras en las salas de parto en la fecha prevista.

c) Se ha identificado los síntomas de parto que predicen el momento de éste en las distintas especies.

d) Se han aplicado los protocolos de asistencia al parto en las distintas especies.

e) Se han descrito las anomalías más comunes que pueden presentarse en el parto y post-parto.

f) Se han proporcionado los alimentos requeridos y los cuidados sanitarios a la madre y los recién nacidos.

g) Se han identificado a las crías utilizando los métodos y medios indicados para cada especie.

h) Se ha controlado el periodo de lactancia, natural o artificial, de las crías.

i) Se ha realizado el destete siguiendo las pautas establecidas en función de la especie y la intención productiva de la explotación, optimizando en cada caso el intervalo parto-cubrición.

j) Se ha cumplimentado los documentos y registros de control de las parideras y la fase de cría.

k) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza las operaciones de ordeño, controlando los equipos y los animales y siguiendo los protocolos establecidos para obtener leche de calidad y mantener una buena salud de la ubre.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los lotes de ordeño, siguiendo los criterios establecidos para cada especie.

b) Se han realizado las operaciones de alimentación del ganado lechero.

c) Se ha realizado el protocolo establecido para detectar la presencia de patologías infecciosas y traumáticas propias de las hembras en lactación.

d) Se ha organizado el ganado para el proceso de ordeño.

e) Se han identificado las distintas partes de las instalaciones y equipos de ordeño y de conservación de la leche.

f) Se ha relacionado el ordeño mecánico con los conceptos: formación de vacío y pulsaciones de la ordeñadora, preparación y estimulación de las ubres, extracción de la leche, tiempo de ordeño, apurado y desinfección de las ubres.

g) Se ha realizado el ordeño aplicando los protocolos de higiene y sanidad de la ubre.

h) Se han valorado las consecuencias productivas y sanitarias de un ordeño defectuoso.

i) Se ha controlado y registrado la producción.

j) Se ha realizado la toma de muestras para los controles bioquímicos y microbiológicos.

k) Se ha almacenado y conservado a refrigeración la leche.

l) Se han descrito el protocolo establecido para el secado de las distintas especies de rumiantes.

m) Se han cumplimentado la documentación necesaria para el control de la producción de leche.

n) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza las operaciones necesarias para la producción de huevos y pollitos, siguiendo las especificaciones técnicas y aplicando criterios de rentabilidad y calidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las operaciones previas a la entrada de las aves en las instalaciones.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- b) Se ha controlado el ambiente de las naves según los parámetros de bienestar y confort estandarizados.
- c) Se han agrupado a las aves en lotes según disponibilidad de espacios y criterios productivos.
- d) Se ha realizado la distribución de pienso y agua adecuándose a la edad de las aves y al intervalo y con la presentación apropiada.
- e) Se han realizado los programas de iluminación y muda establecidos.
- f) Se ha establecido la proporción macho/ hembra para la producción de huevos fecundados.
- g) Se ha controlado, según los protocolos establecidos, la fecundación e incubación de huevos y el nacimiento de pollitos.
- h) Se han recogido los huevos para consumo con la periodicidad establecida y con procedimientos que aseguren su integridad y sus condiciones higiénico-sanitarias.
- i) Se ha controlado el estado sanitario de las aves.
- j) Se ha cumplimentado la documentación necesaria para el control de la producción de huevos y pollitos.
- k) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Duración: 65 horas.

*Contenidos básicos*

Selección y preparación de los animales para la reproducción:

- Criterios para la elección de reproductores:
- Edad y desarrollo corporal para el inicio de la reproducción en las distintas especies y razas ganaderas.
- Examen físico de reproductores.
- Valoración del comportamiento reproductivo.
- Adiestramiento de sementales para la recogida de dosis seminales.
- Patologías que afectan a la reproducción.
- Documentación para el control de los reproductores.
- Control de las condiciones ambientales de los alojamientos para reproductores.
- Elaboración y suministro de raciones específicas para animales reproductores.
- Normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Control de las fases de celo, cubrición y gestación:

- Control de la ovulación y sincronización de celos.
- Síntomas de celo. Métodos de detección.
- Sistemas de cubrición. Control de la fase de cubrición. Momento óptimo para la cubrición.
- Inseminación artificial.
- Transferencia de embriones.
- Gestación. Pautas a seguir con las hembras gestantes.
- Control ambiental de los alojamientos para hembras gestantes.
- Patologías infecciosas, parasitarias y endocrinas asociadas a las fases de celo y gestación.
- Documentación necesaria para el control del celo, cubrición y gestación.
- Suministro de agua y raciones específicas para las fases de celo y gestación.
- Normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Manejo del parto y fase de cría:

- Control de las condiciones ambientales de las salas de parto.
- Condiciones higiénico-sanitarias de los alojamientos de parto y las instalaciones de cría.
- Momento óptimo para el alojamiento de las hembras en la sala de partos.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Fases y síntomas del parto.
- Protocolos a seguir en el pre-parto, parto y pos-parto.
- Partos distócicos.
- Patologías y trastornos más frecuentes en el periparto.
- Distribución de agua y raciones específicas para las hembras en el periparto.
- Identificación de las crías. Sistemas y registros.
- Cría. Lactancia y destete: tipos, métodos y pautas a seguir.
- Intervalo parto-cubrición. Manejo de las reproductoras en esta fase.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Operaciones de ordeño:

- Lotes de ordeño.
- Alimentación de rumiantes productores de leche. Medios y sistemas de alimentación.
- Patologías propias de las hembras en lactación.
- Manejo del ganado para el ordeño.
- Instalaciones y equipos de ordeño:
- Ordeño. Preparación higiénica y ejecución. Toma de muestras.
- Lechería: condiciones higiénico-sanitarias. Almacenamiento y conservación a refrigeración.
- Secado. Protocolo que se debe seguir.
- Documentación para el control de la producción de leche.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Producción de huevos y pollitos:

- Sistemas de manejo todo dentro/ todo fuera. Vacío sanitario.
- Control ambiental de las instalaciones de avicultura de puesta.
- Suministro de agua y raciones para aves de puesta.
- Programas de iluminación. Planificación y ejecución.
- Producción de huevo fecundado. Proporción de machos y hembras. Control de incubadoras y nacedoras. Manejo de pollitos.
- Producción de huevo para consumo.
- Control sanitario de las aves. Principales patologías que afectan a las aves de puesta.
- Documentación para el control de la producción de huevos y pollitos.
- Normativa de bienestar y sanidad animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de reproducción, ordeño de ganado y obtención de huevos y pollitos con criterios de rentabilidad y calidad, respetando el medio ambiente y aprovechando los recursos de forma sostenible.

La reproducción, ordeño de ganado y obtención de huevos y pollitos con criterios de rentabilidad y calidad incluye aspectos como:

- Selección y preparación de los animales para la reproducción.
- Control de las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- Control de las fases de celo, cubrición y gestación.
- Manejo de la madre y las crías en el periparto y durante la fase de cría.
- Ordeño.
- Obtención de huevos y pollitos.
- Bienestar animal.
- Sanidad y control del estado sanitario.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:



§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- El manejo de los animales para la reproducción.
- El control de las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.

- La programación de la reproducción.
- El control de la gestación.
- El control del estado sanitario.
- La producción de animales para vida, leche, huevos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), l), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), l), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Comprobación de las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- Elección de reproductores y elaboración del plan de reproducción.
- Detección de celo, control de las cubriciones, realización de inseminaciones, seguimiento de la gestación y asistencia al parto.
- Prevención de enfermedades y control del estado sanitario de los animales.
- Obtención, transporte, almacenamiento y conservación de los productos animales.
- Cumplimentación de la documentación de registro y control de la producción.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, seguridad alimentaria y bienestar animal.

**Módulo Profesional: Producción de Carne y otras Producciones Ganaderas. Código: 0478**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Realiza las operaciones de recepción y expedición de animales interpretando las normas y protocolos establecidos, garantizando la sanidad y bienestar animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito nociones básicas sobre comportamiento animal.
- b) Se ha definido el sistema de manejo según la especie raza, edad, sexo, y estado productivo del animal.
- c) Se ha comprobado la documentación que acompaña la recepción y expedición de los animales y el estado sanitario de los mismos.
- d) Se han establecido procesos de carga, descarga y transporte de animales.
- e) Se han definido los sistemas de aislamiento y cuarentena para los animales que llegan a la explotación.
- f) Se han comprobado las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- g) Se han definido los criterios de agrupamiento de animales, según la especie, raza, edad, sexo y destino productivo.
- h) Se han descrito las prácticas zootécnicas para la adecuación a la producción.

2. Realiza las operaciones de alimentación del ganado, utilizando los medios y métodos apropiados para la especie, fase productiva y sistema de explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las necesidades de aprovisionamiento.
- b) Se ha descrito el funcionamiento de las máquinas utilizadas en la preparación, mezcla y distribución de alimentos.
- c) Se ha realizado el acondicionamiento previo de los alimentos.
- d) Se han mezclado los alimentos para la elaboración de raciones conforme al sistema de explotación y a la técnica de producción.
- e) Se han suministrado y distribuido las raciones.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos.

g) Se ha valorado la influencia de la alimentación en el estado sanitario del ganado y en la calidad de las producciones.

h) Se han registrado los datos necesarios para el control de la alimentación.

i) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de seguridad alimentaria.

3. Maneja los procesos de recría y cebo siguiendo criterios y protocolos preestablecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han agrupado los animales de recría y cebo en lotes homogéneos, atendiendo a criterios de sexo, tamaño y disponibilidad de espacios.

b) Se ha controlado el estado sanitario de las animales durante las fases de recría y cebo.

c) Se ha calculado la velocidad de crecimiento y/o el índice de transformación de un lote de animales.

d) Se han registrado los datos necesarios para el control de las fases de recría y cebo.

e) Se ha valorado la importancia de incluir a la explotación en el sistema de producción integrada.

f) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal y de seguridad alimentaria.

4. Maneja el pastoreo del ganado, aprovechando los recursos pastables de forma sostenible.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado las especies y razas para el pastoreo.

b) Se han caracterizado los distintos tipos de superficies de pastoreo.

c) Se ha calculado, utilizando tablas, el valor nutritivo de los recursos pastables.

d) Se ha determinado el momento óptimo de consumo.

e) Se ha calculado la carga ganadera.

f) Se ha seleccionado, según las características de la explotación, el tipo de pastoreo.

g) Se ha dividido el rebaño en grupos de pastoreo.

h) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal.

5. Realiza las operaciones de manejo de las colmenas para producir miel y otros productos apícolas, aplicando las técnicas y utilizando los medios de producción intensiva.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la organización social de las abejas.

b) Se ha decidido el tipo de colmenas que se va a utilizar.

c) Se han colocado las colmenas en el lugar seleccionado para su emplazamiento.

d) Se ha planificado la producción atendiendo a las características edafoclimáticas y botánicas de la zona.

e) Se han realizado las operaciones de manejo, inspección y control sanitario de las colmenas.

f) Se han descrito los procesos de recolección de la miel y otros productos apícolas.

g) Se han utilizado las herramientas y equipos básicos para la producción apícola.

h) Se ha cumplimentado la documentación de manejo del colmenar y de control de la producción.

i) Se ha valorado el beneficio ambiental derivado de la actividad apícola.

j) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agropecuaria.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 70 horas.

*Contenidos básicos*

Recepción y expedición de animales:

- Comportamiento animal: carácter y temperamento.
- Manejo seguro de los animales.
- Documentación de recepción y expedición de animales.
- Carga, descarga y transporte de animales.
- Sistemas de aislamiento y cuarentena a la llegada de los animales a la explotación.

Instalaciones.

– Control de las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de las instalaciones ganaderas.

- Agrupamiento de animales, según especie, raza, sexo, edad y destino productivo.
- Prácticas zootécnicas para la adecuación a la producción.
- Normativa de bienestar y sanidad animal.

Alimentación del ganado:

- Aprovisionamiento.
- Maquinaria y equipos de preparación, mezcla y distribución de los alimentos.
- Acondicionamiento previo de los alimentos.
- Mezcla de alimentos.
- Métodos de suministro y distribución de raciones. Suministro de agua.
- Diseño y cumplimentación de documentación técnica.
- Normativa de bienestar y sanidad animal y de seguridad alimentaria.

Recría y cebo:

- Lotes de recría y cebo. Particularidades según la especie y el tipo de explotación.
- Control sanitario de los animales durante las fases de recría y cebo.
- Aprovisionamiento de alimentos para las fases de recría y cebo.
- Velocidad de crecimiento. Índice de conversión. Normalización de la producción.
- Diseño y cumplimentación de documentación técnica. Trazabilidad.
- Producción ganadera integrada.
- Normativa de bienestar y sanidad animal y seguridad alimentaria.

Pastoreo:

- Especies y razas pastoreadoras. Aprovechamiento de recursos pastables.
- Prados, pastizales y forrajes. Barbechos y eriales. Rastrojos y restos de cultivos.
- Carga ganadera. Cálculo.
- Pastoreo. Sistemas.
- Grupos de pastoreo.
- Normativa de bienestar y sanidad animal y seguridad alimentaria.

Manejo de colmenas y producción de miel:

- Organización social de las abejas.
- Tipos de colmenas. Condiciones del transporte de colmenas.
- Operaciones apícolas: Calendario de actuación.
- Inspección y control sanitario de las colmenas.
- Multiplicación del colmenar.
- Alimentación suplementaria: momento y alimentos autorizados.
- Extracción de miel. Transporte y almacenamiento. Recogida de polen y jalea real.
- Equipo básico de manejo y producción.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– Documentación de registro y control de las operaciones de manejo y producción apícola.

- Beneficios ambientales de la producción apícola.
- Normativa de sanidad animal.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agropecuaria.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agropecuaria.
- Seguridad en la explotación agropecuaria.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de obtención de productos animales con criterios de rentabilidad y calidad, respetando el medio ambiente y aprovechando los recursos de forma sostenible.

La obtención de productos animales con criterios de rentabilidad y calidad incluye aspectos como:

- Comportamiento y manejo animal.
- Condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- Bienestar animal.
- Alimentación animal.
- Recría y cebo.
- Pastoreo.
- Sanidad y control del estado sanitario.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La adaptación de los animales a la explotación y al sistema de producción.
- El transporte de animales y sus producciones.
- El manejo de la alimentación.
- El aprovechamiento sostenible, mediante pastoreo, de pastos, praderas, cultivos forrajeros y subproductos agrícolas.
- El control del estado sanitario.
- La producción de carne, miel y otros productos animales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), k), l), m), n) y ñ del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Manejo de los animales durante el transporte y adecuación al sistema de explotación.
- Marcado, identificación y registro de animales.
- Comprobación de las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- Elaboración, suministro y distribución de raciones.
- Determinación de la carga ganadera, sistema de pastoreo y momento óptimo de aprovechamiento de los recursos pastables.
- Prevención de enfermedades y control del estado sanitario de los animales.
- Obtención, transporte, almacenamiento y conservación de los productos animales.
- Cumplimentación de la documentación de registro y control de la producción.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, seguridad alimentaria y bienestar animal.

**Módulo Profesional: Control Fitosanitario. Código: 0479**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.*

1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar analizando sus características técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los distintos tipos de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han caracterizado las propiedades generales de los productos químicos fitosanitarios.
- c) Se han reconocido las principales características de los formulados.
- d) Se han seleccionado los formulados que se desean emplear.
- e) Se han valorado las posibles incompatibilidades entre los formulados.
- f) Se han analizado las etiquetas y ficha técnica de seguridad de los formulados.
- g) Se han valorado las condiciones ambientales y del cultivo en la elección de los productos químicos.
- h) Se ha aplicado la legislación fitosanitaria vigente.

2. Almacena y manipula los productos químicos fitosanitarios interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las condiciones que debe cumplir el transporte y almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el medio de transporte.
- c) Se ha cumplimentado la documentación de transporte y el libro oficial de movimientos de productos químicos fitosanitarios.
- d) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el almacén siguiendo la normativa básica.
- e) Se han caracterizado los procedimientos a seguir en la retirada de productos fitosanitarios de la explotación.
- f) Se han descrito las actuaciones que se deben seguir en el caso de derrame accidental durante el transporte y/o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- g) Se han manipulado los productos químicos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios, ambiental y de prevención de riesgos laborales en el almacenamiento y manipulación.

3. Aplica métodos físicos, biológicos y/ o biotécnicos describiendo y manejando las técnicas prescritas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la conveniencia de aplicar métodos físicos, biológicos y/ o biotécnicos.
- b) Se ha elegido el método físico, biológico y/ o biotécnico que se va a utilizar.
- c) Se han valorado las condiciones de aplicación de productos biológicos y/ o biotécnicos.
- d) Se han utilizado los materiales, herramientas y equipos en la aplicación de métodos físicos, biológicos y/ o biotécnicos.
- e) Se han calculado los costes de las aplicaciones.
- f) Se ha valorado la eficacia de los métodos físicos, biológicos y/ o biotécnicos utilizados.
- g) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

4. Prepara productos químicos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales y equipos empleados en la preparación de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se ha calculado la cantidad de formulado en función de la dosis del tratamiento.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Se han utilizado los equipos de protección individual.
- d) Se ha realizado la mezcla del formulado que se vaya a emplear.
- e) Se han eliminado los envases vacíos según los sistemas de gestión.
- f) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.
- g) Se ha cumplido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales referida a la utilización de productos químicos fitosanitarios.

5. Aplica productos químicos fitosanitarios seleccionando la maquinaria y equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales, equipos y maquinaria empleados en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
  - b) Se han previsto las condiciones climáticas que pueden afectar a la aplicación.
  - c) Se ha regulado y calibrado la maquinaria y equipos.
  - d) Se ha calculado el coste de los tratamientos aplicados.
- a) Se han utilizado los equipos de protección individual.
  - e) Se han utilizado las máquinas y equipos en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
  - f) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento en máquinas y equipos según las especificaciones técnicas.
  - g) Se ha valorado la eficacia de los tratamientos químicos realizados.
  - h) Se han elaborado fichas y documentación que recogen las fechas, tareas, tiempos y medios empleados en los tratamientos.
  - i) Se ha seguido la normativa ambiental, de utilización de productos químicos fitosanitarios, de seguridad alimentaria, y de prevención de riesgos laborales.

6. Reconoce los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios en función de su composición y mecanismos de acción, analizando sus efectos perjudiciales sobre las personas y el medio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario.
- b) Se ha caracterizado la peligrosidad de los diferentes grupos de productos fitosanitarios.
- c) Se han descrito los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud de las personas.
- d) Se han señalado los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la agricultura.
- e) Se han caracterizado los riesgos de los productos químicos fitosanitarios para el medio ambiente.
- f) Se han descrito las medidas para disminuir el riesgo derivado de la aplicación de los tratamientos.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 70 horas.

*Contenidos básicos*

Selección de productos químicos fitosanitarios:

- Definición de producto químico fitosanitario. Clasificaciones de los productos químicos fitosanitarios.
- Características de los productos químicos fitosanitarios. Composición y formulación. Presentación. Toxicidad.
- Formulados. Elección. Uso del VADEMÉCUM. Incompatibilidades.
- La etiqueta de los productos químicos fitosanitarios. Estructura de la etiqueta. Símbolos e indicaciones de peligro. Fichas técnicas y de seguridad.
- Normativa fitosanitaria.

Almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios:

- Normas generales para el transporte de productos químicos fitosanitarios. Documentos para el transporte de productos químicos fitosanitarios.
- Características técnicas del almacén. Zonas de almacenamiento.
- Normas para el almacenamiento de productos.
- Normas de retirada de productos fitosanitarios de la explotación.
- Manipulación de productos químicos fitosanitarios. Carné de manipulador de productos fitosanitarios.
- Medidas de emergencia en caso de accidente durante el transporte y/ o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- Normativa fitosanitaria relativa al transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos:

- Valoración y elección del método.
- Métodos físicos. Consideraciones generales.
- Métodos biológicos. Parasitoides y depredadores. Principales especies de parasitoides y depredadores. Lucha autocida; esterilización de machos. Microorganismos entomopatógenos.
- Métodos biotécnicos. Fundamento. Materiales utilizados. Trampas. Tipos. Época de empleo. Interpretación de las capturas.
- Materiales, herramientas y equipos.
- Técnicas de aplicación de los enemigos naturales.
- Cálculo de costes.
- Valoración de los resultados obtenidos.
- Registro de datos.

Preparación de productos químicos fitosanitarios:

- Equipos para la protección de cultivos. Clasificación. Características. Tipos. Componentes esenciales de un pulverizador. Espolvoreadores. Distribuidores de microgránulos y otras técnicas y equipos de defensa fitosanitaria.
- Cálculo de la cantidad de formulado de tratamiento. Mezclas.
- Equipos de protección personal. Selección del equipo de protección.
- Preparación de caldos de tratamiento. Procedimientos de preparación.
- Eliminación de envases vacíos. Sistemas de gestión.
- El cuaderno de explotación.
- Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de productos químicos fitosanitarios:

- Elección de la maquinaria y equipos.
- Condiciones climáticas durante el tratamiento.
- Regulación y calibrado (dosificado) de la maquinaria y equipo.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Cálculo de costes de tratamiento.
- Utilización de los equipos de protección individual.
- Prácticas de preparación y aplicación.
- Mantenimiento, limpieza y conservación de los equipos. Limpieza de las máquinas y equipos.
- Valoración de resultados obtenidos.
- Elaboración de fichas y anotación de operaciones realizadas.
- Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Riesgos derivados de la utilización de los productos químicos fitosanitarios:

- Toxicidad de los productos químicos fitosanitarios.
- Factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario. Propiedades físico-químicas de los productos químicos fitosanitarios. Condiciones climáticas en el momento de la exposición al producto. Factores fisiológicos. Vías de absorción.
- Residuos de productos químicos fitosanitarios. Conceptos generales.
- Síntomas y efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud. Conducta a seguir en caso de intoxicación: Primeros auxilios.
- Riesgos para la agricultura. Fitotoxicidad. Generación de residuos.
- Riesgos para el medio ambiente. Riesgos para la fauna. Riesgos para el aire, el suelo y el agua.
- Normativa fitosanitaria relativa a la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en explotación agrícola.
- Seguridad en la explotación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios.

La selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios incluye aspectos como:

- La caracterización de los productos químicos fitosanitarios.
- Determinación de las normas a cumplir durante el transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Operaciones de preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La elección de productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar.
- Transporte, almacenaje y manipulación de productos fitosanitarios.
- El manejo de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- La preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), i) y n) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales h), i) y n) del título.



Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación de productos químicos fitosanitarios.
- Interpretación de etiquetas y fichas técnicas.
- Análisis de las condiciones de transporte y almacenaje.
- Uso de materiales, herramientas y equipos.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Cálculo de la cantidad de formulado.
- Uso de equipos de protección individual.
- Eliminación de envases vacíos.
- Regulación y uso de máquinas y equipos.
- Registro de las operaciones realizadas.
- Análisis de los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud y el medio ambiente.
- Cumplimiento de las normas establecidas sobre utilización de productos químicos fitosanitarios, de seguridad alimentaria, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

### **Módulo Profesional: Formación y orientación laboral. Código: 0480**

#### *Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación*

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del productor agropecuario.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Producción agropecuaria.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del productor agropecuario.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico en Producción agropecuaria.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Producción Agropecuaria.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.
- g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña explotación agropecuaria, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una explotación agropecuaria.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Producción Agropecuaria.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

*Contenidos básicos*

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Producción Agropecuaria.

– Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector de la producción agropecuaria según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Conflicto: características, fuentes y etapas.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Producción agropecuaria.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materias de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de la producción agropecuaria.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una explotación agropecuaria.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de la producción agropecuaria.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales n), ñ), o), p), q) y r) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales n), ñ), o), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas del sector de la producción agropecuaria.

- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

**Módulo Profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora. Código: 0481**

*Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación*

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana explotación agropecuaria.
- Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la producción agropecuaria.
- Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la producción agropecuaria que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se ha elaborado el balance social de una explotación agropecuaria, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en explotaciones agropecuarias, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de explotaciones agropecuaria en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una PYME, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una explotación agropecuaria.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pequeña y mediana explotación agropecuaria, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

*Contenidos básicos*

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la producción agropecuaria (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.

– La actuación de los emprendedores como empresarios de una pequeña explotación agropecuaria.

– El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

– Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la producción agropecuaria.

La empresa y su entorno:

– Funciones básicas de la empresa.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.
- Análisis del entorno específico de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.
- Relaciones de una pequeña y mediana explotación agropecuaria con su entorno.
- Relaciones de una pequeña y mediana explotación agropecuaria con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pequeña y mediana explotación agropecuaria.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una explotación agropecuaria.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales n), ñ), o), p), q) y r) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales n), ñ), o), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre explotaciones agropecuarias, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la producción agropecuaria.
- La utilización de programas de gestión administrativa para PYMES del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la producción agropecuaria y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo. Código: 0482**

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Identifica la estructura y organización de la empresa agraria, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos y servicios que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y los procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad y otras).
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
- Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3. Realiza operaciones de implantación de cultivos, preparando el terreno y utilizando los equipos y maquinaria de la explotación según instrucciones establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el sistema de rotación de cultivos programados.

b) Se ha seleccionado la maquinaria, aperos, herramientas y equipos disponibles en la explotación para realizar las labores de implantación de cultivos.

c) Se han regulado los medios mecánicos para realizar las operaciones de implantación.

d) Se ha preparado el terreno utilizando los medios disponibles.

e) Se han realizado las operaciones de siembra, trasplante o plantación.

f) Se ha realizado la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, aperos, herramientas y equipos utilizados en la implantación de cultivos.



§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

h) Se ha seguido la normativa ambiental y el plan de prevención de riesgos laborales en las operaciones de implantación de cultivos.

4. Realiza las operaciones de producción de cultivos, identificando las técnicas y utilizando los recursos e instalaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

a) Se han recabado los datos históricos de la finca necesarios para valorar la fertilidad del suelo.

b) Se ha seleccionado la maquinaria, aperos, herramientas y equipos disponibles en la explotación para realizar las labores de producción de cultivos.

c) Se han regulado los medios mecánicos para realizar las operaciones de producción.

d) Se han aplicado los fertilizantes en las dosis calculadas.

e) Se han realizado las operaciones de programación del sistema de riego y su puesta en funcionamiento.

f) Se han realizado los riegos ajustando las dosis y la frecuencia a las necesidades del cultivo.

g) Se han realizado las labores culturales en la planta y en el suelo.

h) Se ha determinado el momento de la recolección a través de las diferentes técnicas existentes.

i) Se han realizado las labores de cosecha, transporte, envasado y almacenamiento de los productos agrícolas en la explotación.

j) Se ha realizado la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, aperos, herramientas y equipos utilizados en la producción de cultivos.

k) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

l) Se ha seguido la normativa ambiental y el plan de prevención de riesgos laborales en las operaciones de producción de cultivos.

5. Aplica técnicas de control fitosanitario, utilizando métodos y equipos de acuerdo a los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los problemas sanitarios de los cultivos.

b) Se han valorado los métodos aplicados por la empresa para controlar los problemas fitosanitarios.

c) Se han transportado y almacenado los productos fitosanitarios en la explotación.

d) Se ha seleccionado la maquinaria, útiles, herramientas y equipos disponibles en la explotación para aplicar las técnicas de control fitosanitario.

e) Se han regulado los medios mecánicos para aplicar las técnicas de control fitosanitario.

f) Se han preparado, dosificado y aplicado los productos fitosanitarios siguiendo los protocolos establecidos.

g) Se han utilizado los medios físicos, biológicos y biotécnicos para el control fitosanitario.

h) Se ha realizado la limpieza, retirada de residuos y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, útiles, herramientas y equipos de control fitosanitario.

i) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

j) Se ha seguido la normativa ambiental y el plan de prevención de riesgos laborales en las operaciones de control fitosanitario.

6. Realiza el manejo del ganado, aplicando procedimientos y técnicas de alimentación, producción, reproducción y sanidad siguiendo instrucciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado operaciones de marcaje e identificación de las distintas especies con las técnicas requeridas.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

- b) Se han realizado las operaciones de aprovisionamiento y de alimentación del ganado empleando los medios disponibles de la explotación.
- c) Se ha manejado el pastoreo de los animales de la explotación.
- d) Se ha detectado el celo de los animales.
- e) Se han preparado las dosis y se han realizado las inseminaciones.
- f) Se ha seguido el protocolo establecido para el control de la gestación y las actuaciones en el parto y puerperio.
- g) Se han realizado las operaciones de cría, recría y cebo de las distintas especies ganaderas de la explotación.
- h) Se ha realizado el ordeño siguiendo el protocolo establecido.
- i) Se han realizado las operaciones de manejo de las colmenas y de obtención de productos apícolas.
- j) Se han valorado los métodos de prevención y control sanitario de la explotación.
- k) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, útiles, herramientas y equipos utilizados en el manejo del ganado.
- l) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.
- m) Se ha seguido la normativa ambiental, de sanidad, bienestar animal y el plan de prevención de riesgos laborales en las operaciones de manejo del ganado.

7. Monta y mantiene sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agropecuarias, interpretando las instrucciones y documentación técnica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado los sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones de la explotación.
- b) Se ha realizado el montaje de la instalación de riego, preparando y manejando los componentes y accesorios según especificaciones técnicas.
- c) Se ha montado la estructura y cubierta de un sistema de protección según instrucciones recibidas.
- d) Se han utilizado los instrumentos de control ambiental de la instalación de forzado de acuerdo con las instrucciones o procedimientos establecidos y las necesidades de los cultivos.
- e) Se han controlado las condiciones ambientales de las instalaciones ganaderas siguiendo instrucciones.
- f) Se ha realizado el mantenimiento, limpieza y desinfección de las instalaciones ganaderas.
- g) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.
- h) Se ha realizado el mantenimiento de los sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agrícolas según instrucciones y procedimientos establecidos.
- i) Se ha seguido la normativa ambiental, de bienestar animal y el plan de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agropecuarias.

Duración: 220 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

**ANEXO II**

**Espacios**

<b>Espacio formativo</b>
Aula polivalente
Laboratorio
Taller agrario
Almacén maquinaria

Espacio formativo
Almacén fitosanitarios
Superficie de Invernadero
Finca: superficie de cultivos aire libre (1)
Alojamientos ganaderos (1) (2)

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro.

(2) Variable en función de las especies ganaderas.

### ANEXO III.A)

#### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Producción Agropecuaria

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0404 Fundamentos Agronómicos.	– Procesos de producción agraria	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.
0405 Fundamentos Zootécnicos.	– Procesos de producción agraria	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	– Operaciones y equipos de producción agraria	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0407 Taller y equipos de tracción.	– Operaciones y equipos de producción agraria	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0409 Principios de sanidad vegetal.	– Procesos de producción agraria	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.
0475 Implantación de cultivos.	– Operaciones y equipos de producción agraria	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0476 Producción agrícola.	– Operaciones y equipos de Producción Agraria	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0477 Producción de leche, huevos y animales para vida.	– Operaciones y equipos de producción agraria.	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0478 Producción de carne y otras producciones ganaderas.	– Operaciones y equipos de producción agraria.	– Profesor Técnico de Formación Profesional.
0479 Control fitosanitario.	– Procesos de producción agraria	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.
0480 Formación y orientación laboral.	– Formación y orientación laboral	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.
0481 Empresa e iniciativa emprendedora.	– Formación y orientación laboral	– Catedrático de Enseñanza Secundaria. – Profesor Enseñanza Secundaria.

### ANEXO III.B)

#### Titulaciones equivalentes a efectos de docencia

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria	Formación y orientación laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos de Producción Agraria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades – Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades

### ANEXO III.C)

#### Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa

Módulos profesionales	Titulaciones
0404 Fundamentos Agronómicos. 0405 Fundamentos Zootécnicos. 0409 Principios de sanidad vegetal. 0479 Control fitosanitario. 0480 Formación y orientación laboral. 0481 Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

§ 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

Módulos profesionales	Titulaciones
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción. 0475 Implantación de cultivos. 0476 Producción agrícola. 0477 Producción de leche, huevos y animales para vida. 0478 Producción de carne y otras producciones ganaderas.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas, Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y Técnico en Explotaciones Ganaderas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico en Producción Agropecuaria al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

(Derogado).

**ANEXO V.A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0523_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/o trasplante en cultivos herbáceos.	0475 Implantación de cultivos.
UC0527_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de plantación de frutales.	0475 Implantación de cultivos.
UC0529_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/o trasplante en cultivos hortícolas y flor cortada.	0475 Implantación de cultivos.
UC0524_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos herbáceos.	0476 Producción agrícola.
UC0528_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y primer acondicionamiento de la fruta.	0476 Producción agrícola.
UC0530_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos hortícolas y de flor cortada.	0476 Producción agrícola.
UC0525_2 Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.	0479 Control fitosanitario. 0409 Principios de sanidad vegetal.
UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.	0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción.
UC0006_2 Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.	0407 Taller y equipos de tracción.
UC0279_2 Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche.	0477 Producción de leche, huevos y animales para vida.
UC0281_2 Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos.	0405 Fundamentos zootécnicos.
UC0282_2 Producir conejos para reproducción y obtención de carne.	0405 Fundamentos zootécnicos.
UC0004_2 Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1).	0478 Producciones de carne y otras producciones ganaderas.
UC0280_2 Producir rumiantes de recría y cebo para la obtención de carne.	0405 Fundamentos zootécnicos.
UC0005_2 Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3).	0405 Fundamentos zootécnicos.

El módulo profesional, 0404 Fundamentos Agronómicos, se convalidará cuando se tengan acreditadas todas las unidades de competencia que incluye el título.

**ANEXO V.B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0475 Implantación de cultivos. 0404 Fundamentos agronómicos.	UC0523_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/o trasplante en cultivos herbáceos. UC0529_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de siembra y/o trasplante en cultivos hortícolas y flor cortada. UC0527_2 Realizar las labores de preparación del terreno y de plantación de frutales.
0476 Producción agrícola.	UC0524_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos herbáceos. UC0530_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y almacenamiento de los cultivos hortícolas y de flor cortada. UC0528_2 Realizar las operaciones de cultivo, recolección, transporte y primer acondicionamiento de la fruta.
0409 Principios de sanidad vegetal. 0479 Control fitosanitario.	UC0525_2 Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción.	UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento. UC0006_2 Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera

## CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO

### § 9 Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0477 Producción de leche, huevos y animales para vida.	UC0279_2 Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche.
0478 Producciones de carne y otras producciones ganaderas.	UC0280_2 Producir rumiantes de recría y cebo para la obtención de carne. UC0281_2 Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos. UC0282_2 Producir conejos para reproducción y obtención de carne.
0405 Fundamentos zootécnicos.	UC0004_2 Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1). UC0005_2: Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3).

### § 10

Real Decreto 1633/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 280, de 20 de noviembre de 2009  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2009-18476

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Producción Agroecológica.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 30 de octubre de 2009,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

##### **Disposiciones generales**

##### **Artículo 1. Objeto.**

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Producción Agroecológica, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

#### CAPÍTULO II

##### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

##### **Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico en Producción Agroecológica queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Producción Agroecológica.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

##### **Artículo 3. Perfil profesional del título.**

El perfil profesional del título de Técnico en Producción Agroecológica queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

##### **Artículo 4. Competencia general.**

La competencia general de este título consiste en obtener productos agropecuarios ecológicos con técnicas agrícolas y ganaderas y mejorar la biodiversidad y estabilidad del

## § 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

medio así como la fertilidad del suelo, en condiciones de calidad, aplicando la reglamentación de producción ecológica, de bienestar animal, de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

1. Determinar el cultivo que se va a implantar, interpretando los datos climáticos, edafológicos, topográficos y de agua de riego de la zona.
2. Determinar las rotaciones, asociaciones y policultivos para mejorar la fertilidad del suelo así como la biodiversidad y la sanidad del agrosistema.
3. Llevar a cabo la transformación de explotación convencional a ecológica, aplicando las operaciones y procesos necesarios, y la legislación correspondiente.
4. Manejar equipos y maquinaria, siguiendo las especificaciones técnicas.
5. Montar y mantener instalaciones agroganaderas, analizando con criterio técnico las especificaciones definidas en planos de instalación y manuales de mantenimiento.
6. Obtener plantas ecológicas garantizando su viabilidad y calidad, realizando la siembra de semilleros.
7. Preparar el terreno, manteniendo la fertilidad del suelo, para la implantación de cultivos ecológicos.
8. Sembrar y plantar el material vegetal ecológico, utilizando los medios técnicos y siguiendo la planificación técnica establecida.
9. Manejar el sistema de riego, manteniendo la actividad microbiana del suelo y verificando que las necesidades hídricas de los cultivos están cubiertas.
10. Efectuar las labores culturales, de acuerdo a la legislación ecológica, utilizando las técnicas que permitan optimizar recursos y aseguren el buen desarrollo del cultivo.
11. Cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales para los cultivos, utilizando los métodos de muestreo establecidos.
12. Preparar y aplicar el tratamiento fitosanitario necesario interpretando la documentación técnica.
13. Realizar las operaciones de recolección y poscosecha de los productos ecológicos siguiendo las especificaciones técnicas.
14. Comercializar y promocionar productos ecológicos utilizando las técnicas de marketing.
15. Realizar un pastoreo racional aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos y mejorando el agrosistema.
16. Elaborar el compost aprovechando los subproductos vegetales y ganaderos de la explotación ecológica.
17. Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ecológicas asegurando la calidad, trazabilidad y bienestar animal.
18. Obtener productos apícolas ecológicos, beneficios ambientales y mejora de la producción agrícola manejando las colmenas según la legislación de producción ecológica.
19. Aplicar procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido en los procesos de producción.
20. Mantener una actitud profesional de innovación, respecto a los cambios tecnológicos, en la creación de nuevos productos y mejora de procesos y técnicas de comercialización.
21. Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
22. Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
23. Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
24. Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y de responsabilidad.



**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Agricultura ecológica AGA225\_2 (RD 665/2007, de 25 de mayo) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0716\_2: Preparar el terreno e implantar cultivos en explotaciones ecológicas.

UC0717\_2: Manejar el suelo y realizar las labores culturales y de recolección en explotaciones ecológicas.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

UC0718\_2: Controlar y manejar el estado sanitario del agroecosistema.

b) Ganadería ecológica AGA227\_2 (RD 665/2007, de 25 de mayo) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0723\_2: Preparar el terreno e implantar pastos y cultivos herbáceos en explotaciones ganaderas ecológicas.

UC0724\_2: Realizar las labores de producción y de recolección de pastos y cultivos herbáceos para alimentación en ganadería ecológica.

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

UC0725\_2: Realizar operaciones de manejo racional del ganado en explotaciones ecológicas.

UC0726\_2: Producir animales y productos animales ecológicos.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este profesional ejerce su actividad en empresas tanto públicas como privadas, por cuenta ajena o por cuenta propia, dedicadas al cultivo y/o a la producción ganadera ecológica. Se ubica dentro del sector agropecuario en las siguientes actividades productivas: explotaciones frutícolas; hortícolas y de cultivos herbáceos ecológicos; explotaciones pecuarias ecológicas; empresas de producción de plantas para jardinería ecológica; instituciones de investigación y experimentación en cultivos y en producción ganadera ecológica; empresas de servicio a la agricultura y a la ganadería ecológica; viveros y huertas escolares; empresas de certificación de productos ecológicos; granjas escuelas y aulas de naturaleza.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

a) Trabajador cualificado por cuenta ajena en cultivos y ganadería ecológica.

b) Trabajador cualificado por cuenta propia en cultivos y ganadería ecológica.

c) Agricultor ecológico.

d) Criador de ganado ecológico.

e) Avicultor ecológico.

f) Apicultor ecológico.

g) Productor de leche ecológica.

h) Productor de huevos ecológicos.

i) Viverista ecológico.

j) Operador de maquinaria agrícola y ganadera.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

1. La agricultura ecológica es uno de los factores que ayudan a mantener el equilibrio natural minimizando el impacto ambiental de esta actividad y creando un modelo de cultivo sostenible. Además, la producción agroecológica supone un repunte espectacular dentro del sector agrícola, impulsado por las políticas agrarias comunitarias que, cada vez más, apoyan técnicas de producción respetuosas con el medioambiente.

2. La creciente sensibilidad de los consumidores por una alimentación sana, que garantice la trazabilidad y la ausencia de partículas tóxicas, la funcionalidad de los alimentos, la preocupación por el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales convierten a la agricultura y la ganadería ecológica en un sector potente.

3. El aumento de la superficie de producción agrícola y ganadera ecológica demanda un perfil profesional cada vez más cualificado que conozca las técnicas agroecológicas, tan diferentes de las convencionales. Además, la introducción de productos agroecológicos en empresas y explotaciones agropecuarias implica la necesidad de un técnico especializado que domine las técnicas de certificación y que sea capaz de llevar los controles de campo.

4. El aumento de la producción agroecológica fomenta las zonas rurales, dándoles vida y fortaleciendo el desarrollo sostenible, ofreciendo oportunidades de autoempleo, ya sea para asesorar, producir o comercializar. Sin embargo la comercialización de los productos agropecuarios ha sido la asignatura pendiente para el sector ya que se detecta falta de publicidad e información eficiente.

5. Finalmente, la incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación va a facilitar una serie de cambios tecnológicos en las diferentes explotaciones y empresas en cuanto a control y automatización de almacenes, mecanización creciente de la producción y de los controles de calidad; mejor atención al cliente en el área de ventas; implantación de sistemas electrónicos de intercambio de datos y diseño de páginas WEB como apoyo a la comercialización para acercar los productos al consumidor.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

1. Interpretar y procesar los datos climáticos, edafológicos, topográficos y de recursos hídricos de la zona, valorando su repercusión sobre la planta para determinar el tipo de cultivo a implantar.

2. Identificar los beneficios para el agrosistema y el suelo, analizando la fertilidad, biodiversidad y sanidad de los mismos a fin de determinar las rotaciones, asociaciones y policultivos.

3. Realizar las operaciones y procesos necesarios, justificando las distintas fases, para llevar a cabo la transformación de explotación convencional a ecológica.

4. Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, para su manejo.

5. Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones agroganaderas.

6. Realizar las operaciones de siembra de semilleros, identificando el proceso correspondiente para obtener plantas ecológicas.

7. Describir y aplicar las técnicas de implantación de cultivos ecológicos valorando su repercusión sobre la fertilidad del suelo para preparar el terreno.

8. Llevar a cabo los procedimientos de siembra y plantación, describiendo los medios técnicos para implantar el material vegetal ecológico.

9. Analizar y calcular las necesidades hídricas de los cultivos identificando las características edáficas, climáticas y vegetativas para manejar el sistema de riego.

10. Identificar las características del cultivo y del medio siguiendo las especificaciones de producción ecológica para efectuar las labores culturales.

11. Describir y utilizar los métodos de muestreo identificando los procedimientos de conteo para la cuantificación de los agentes beneficiosos y perjudiciales de los cultivos.

12. Realizar el proceso de tratamiento fitosanitario valorando la documentación técnica para su preparación y aplicación.

13. Determinar los parámetros técnicos de los productos ecológicos, justificando su importancia en la calidad de producto final, para recolectarlos, transportarlos y acondicionarlos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

14. Describir y aplicar las técnicas de marketing, valorando las características de los productos ecológicos para su comercialización y promoción.

15. Describir los recursos del medio y manejar su aprovechamiento, relacionándolos con la flora y la carga ganadera para realizar un pastoreo racional del ganado.

16. Analizar y manejar de los subproductos vegetales y ganaderos de la explotación, describiendo el proceso para elaborar el compost.

17. Describir el proceso de producción ganadera ecológica identificando las características de la explotación y su entorno para manejar y producir animales.

18. Identificar y manejar de colmenas, describiendo las características de la especie y los medios de producción a fin de obtener productos apícolas ecológicos, beneficios ambientales y mejora de la producción agrícola-forestal.

19. Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, señalando las acciones que se van a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

20. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

21. Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

22. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.

23. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

24. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10.** *Módulos profesionales.*

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0404 Fundamentos agronómicos.

0405 Fundamentos zootécnicos.

0406 Implantación de cultivos ecológicos.

0407 Taller y equipos de tracción.

0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas.

0409 Principios de sanidad vegetal.

0410 Producción vegetal ecológica.

0411 Producción ganadera ecológica.

0412 Manejo sanitario del agrosistema.

0413 Comercialización de productos agroecológicos.

0414 Formación y orientación laboral.

0415 Empresa e iniciativa emprendedora.

0416 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

## § 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12. Profesorado.**

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

#### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

##### **Artículo 13.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Producción Agroecológica permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Producción Agroecológica permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Producción Agroecológica permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

##### **Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Producción Agroecológica para su convalidación o exención queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Producción Agroecológica con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2010/2011.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

## ANEXO I

### Módulos Profesionales

Módulo Profesional: Fundamentos Agronómicos.

Código: 0404.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza el clima y sus efectos sobre los cultivos analizando las informaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los climas de las diferentes zonas.
- b) Se ha descrito el microclima de zonas características o conocidas.
- c) Se han descrito los meteoros que influyen en la agricultura.
- d) Se han recogido los datos meteorológicos y climáticos con equipos y aparatos.
- e) Se ha interpretado la información recabada de la serie histórica de las variables climáticas de la zona.
- f) Se han interpretado mapas meteorológicos.
- g) Se ha valorado la influencia de las actividades agrarias en el clima.

2. Identifica tipos de suelos y sus características interpretando los datos obtenidos mediante análisis.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- b) Se han caracterizado los distintos tipos de suelo.
- c) Se han descrito las técnicas y métodos de recogida y acondicionamiento de muestras.
- d) Se han reconocido las diferentes técnicas analíticas.
- e) Se han preparado las muestras que van a ser analizadas.
- f) Se han analizado las muestras siguiendo los protocolos analíticos establecidos.
- g) Se han registrado e interpretado los resultados de los análisis.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en los análisis de suelo.

3. Realiza la representación básica de las características topográficas del terreno justificando las técnicas utilizadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las unidades de medida topográficas.
- b) Se han interpretado mapas topográficos y planos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se han relacionado las curvas de nivel con la implantación de especies vegetales y erosión del suelo.

d) Se han utilizado los diferentes instrumentos y aparatos de medición.

e) Se han registrado los datos de la medición.

f) Se ha realizado el croquis de la parcela con su acotación.

g) Se ha dibujado el plano de la parcela a diferentes escalas.

h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua-suelo-planta.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la procedencia y calidad del agua de riego.

b) Se ha determinado la capacidad de retención de agua en el suelo.

c) Se ha calculado la velocidad de infiltración del agua en el suelo.

d) Se ha valorado la capa freática del suelo.

e) Se ha determinado la evapotranspiración de la planta.

f) Se ha calculado la dosis y frecuencia de riego.

g) Se han descrito los sistemas de riego en función de las características del suelo, agua, planta y topografía.

h) Se ha interpretado la normativa ambiental.

5. Reconoce las características de los ecosistemas del entorno más próximo analizando las interrelaciones bióticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las comunidades bióticas de los ecosistemas del entorno.

b) Se han definido las diferentes redes tróficas de la zona.

c) Se ha estudiado el flujo energético del entorno determinando sus características.

d) Se han identificado los recursos naturales existentes.

e) Se ha relacionado la incidencia de la actividad agropecuaria con el ecosistema.

f) Se ha valorado la incidencia de la producción ecológica sobre el ecosistema.

6. Identifica las especies vegetales siguiendo criterios taxonómicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las partes y funciones de la célula vegetal.

b) Se han identificado los diferentes tipos de tejidos vegetales.

c) Se ha identificado la estructura, morfología y anatomía de las plantas.

d) Se han descrito las principales funciones y características de las partes de la planta.

e) Se han descrito los procesos fisiológicos de los vegetales.

f) Se han utilizado claves de clasificación botánica.

7. Caracteriza los fertilizantes que va a utilizar reconociendo su uso.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos nutritivos para las plantas.

b) Se han descrito los desequilibrios nutricionales en las plantas.

c) Se han descrito las propiedades de los distintos tipos de abonos.

d) Se ha relacionado la importancia de los tipos de fertilizantes con el desarrollo de las plantas.

e) Se ha descrito el comportamiento de los abonos en el suelo y su incorporación a la planta.

f) Se han identificado los fertilizantes utilizados en hidroponía y fertirrigación.

g) Se ha valorado la importancia de las mezclas de fertilizantes en hidroponía y fertirrigación.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

Caracterización del clima y microclima:



§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Clima y microclima. Tipos.
- Elementos climáticos: Temperatura, presión y humedad atmosférica. Influencia sobre las plantas.

- Meteoros. Tipos. Influencia en las plantas.
- Aparatos de medida de variables climáticas.
- Mapas meteorológicos: predicción del tiempo.
- Influencia de las actividades agropecuarias en el clima. Efecto invernadero.

Identificación de suelos:

- El suelo. El perfil del suelo.
- Propiedades físicas del suelo: textura y estructura.
- Propiedades químicas del suelo.
- Propiedades biológicas del suelo. Microfauna.
- Materia orgánica del suelo.
- Tipos de suelo.
- Análisis de suelos: toma de muestras, preparación, realización e interpretación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales relativa a los análisis de suelo.

Caracterización de las operaciones topográficas:

- Unidades de medida.
- Parámetros topográficos.
- Interpretación de mapas y planos.
- Escalas.
- Instrumentos de medida.
- Toma de datos.
- Elaboración de croquis y planos.
- Normativa de prevención de riesgos laborales relativa a las operaciones topográficas.

Determinación de las necesidades hídricas de las especies:

- El agua: procedencia y calidad.
- El agua en el suelo. Capa freática.
- Necesidades de agua: evapotranspiración. Balance de agua en el suelo. Necesidades netas y totales.
- Cálculo de la dosis y frecuencia de riego.
- Sistemas de riego.
- Comprobación de la fuerza de retención del agua en el suelo.
- Normativa ambiental relativa al uso del agua.

Identificación de los ecosistemas del entorno más próximo:

- Concepto de Ecología.
- Redes tróficas. Productores primarios.
- Comunidades. Dinámica de poblaciones.
- Flujo energético.
- Agricultura, ganadería y conservación de los ecosistemas.
- Erosión.
- Producción ecológica. Influencia sobre el ecosistema.

Identificación de especies vegetales:

- La célula vegetal.
- Los tejidos vegetales.
- Morfología y estructura de las plantas.
- Procesos fisiológicos. Fenología.
- Taxonomía vegetal.

Caracterización de los fertilizantes:

- Los elementos nutritivos.
- Desequilibrios nutricionales.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Tipos de abonos.
- Influencia de los fertilizantes en las plantas.
- Los fertilizantes en el suelo.
- Los abonos en hidroponía y fertirrigación.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería incluye aspectos como:

- Caracterización del clima.
- Identificación de suelos.
- Operaciones topográficas.
- Determinación de las necesidades hídricas de las plantas.
- Identificación del medio.
- Descripción de los fertilizantes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a) y n) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recopilación e interpretación de datos climatológicos.
- Realización e interpretación de análisis de suelo.
- Uso de instrumentos topográficos.
- Registro de los datos tomados con los instrumentos topográficos.
- Dibujo de croquis y planos a diferentes escalas.
- Cálculo de dosis y frecuencia de riegos.
- Análisis del medio del entorno más próximo.
- Clasificación botánica de las especies vegetales.
- Identificación de tipos de fertilizantes.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

Módulo Profesional: Fundamentos Zootécnicos.

Código: 0405.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las diferencias entre los conceptos de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.
- b) Se han descrito las características morfológicas, fanerópticas y zoométricas de los animales de interés ganadero.
- c) Se han descrito los parámetros zootécnicos.
- d) Se han utilizado los instrumentos y métodos para medir parámetros zoométricos.
- e) Se han interpretado los datos zoométricos obtenidos.
- f) Se han definido las aptitudes productivas de los animales.
- g) Se ha establecido la relación entre morfología y función.
- h) Se ha aplicado la legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

2. Determina las necesidades de alimentación y nutrición del ganado, calculando las raciones necesarias para cubrirlas según el tipo y características del mismo.

Criterios de evaluación:

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se ha descrito la composición química de los alimentos.
- b) Se han clasificado los alimentos atendiendo a diferentes criterios.
- c) Se ha diferenciado el concepto de alimentación del de nutrición.
- d) Se ha descrito el aprovechamiento de los alimentos por el organismo y la influencia de su acondicionamiento previo.
- e) Se han establecido las diferencias entre la anatomía y la fisiología digestiva de rumiantes, monogástricos y aves.
- f) Se han definido las necesidades nutritivas en función de la especie de destino.
- g) Se han seleccionado las materias primas y alimentos para el cálculo de raciones.
- h) Se han determinado las raciones adecuadas a la especie y a sus necesidades nutritivas.
- i) Se han valorado los resultados finales del cálculo e identificado las posibles medidas de corrección.
- j) Se ha valorado la influencia de la alimentación animal en la calidad y salubridad de las producciones obtenidas.
- k) Se ha aplicado la normativa sobre alimentación animal y seguridad alimentaria.

3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- b) Se han descrito los distintos sistemas de cubrición.
- c) Se han descrito los procedimientos para el diagnóstico de gestación.
- d) Se han definido los protocolos a seguir durante el parto y el puerperio.
- e) Se han descrito los procesos de ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- f) Se han diseñado documentos técnicos para el control de la reproducción.
- g) Se han calculado los índices reproductivos.
- h) Se han definido, según criterios zootécnicos y productivos, los métodos de selección de reproductores.
- i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción.

4. Clasifica las patologías más comunes que afectan a los animales y su influencia en los mismos, analizando el concepto de enfermedad y las causas que la originan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las enfermedades que afectan a las especies ganaderas.
- b) Se han descrito las causas que predisponen o provocan la aparición de enfermedades.
- c) Se han definido las fuentes de contagio de las enfermedades.
- d) Se ha identificado la forma de transmisión de los agentes que provocan las enfermedades.
- e) Se han descrito las patologías más frecuentes en la explotación ganadera.
- f) Se han identificado signos y síntomas de enfermedad y alteraciones morfológicas y/ o funcionales.
- g) Se han asociado protocolos de actuación a distintas patologías.
- h) Se han descrito las campañas de saneamiento ganadero.
- i) Se ha valorado la importancia del estado sanitario en la mejora cuantitativa y cualitativa de las producciones.

5. Caracteriza los alojamientos ganaderos, relacionándolos con la fase productiva y la especie de destino.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el emplazamiento y la orientación de los alojamientos ganaderos de la explotación.
- b) Se han descrito las características de los materiales utilizados.
- c) Se han detallado las distintas partes de una edificación.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- d) Se han definido las condiciones ambientales.
- e) Se han descrito los distintos tipos de alojamientos ganaderos.
- f) Se ha seleccionado el tipo de alojamiento en función de la especie, sistema de explotación y fase productiva.
- g) Se ha aplicado la legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

6. Identifica los distintos productos animales, describiendo sus características y las bases fisiológicas de la producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los productos animales.
- b) Se ha descrito la fisiología de la producción láctea.
- c) Se han identificado los distintos tipos de leche por su composición y propiedades organolépticas.
- d) Se han detallado los parámetros morfológicos del animal que influirán en la canal.
- e) Se ha descrito el proceso de formación del huevo.
- f) Se han descrito las estructuras y la composición del huevo.
- g) Se han definido las distintas clases y categorías del huevo.
- h) Se han relacionado las distintas estructuras anatómicas de las abejas con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.
- i) Se han descrito las características de los distintos tipos de miel y de otros productos apícolas.
- j) Se han descrito los distintos miembros de la colonia con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.
- k) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad y del control de calidad en la salubridad de los productos ganaderos.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

Identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería:

- Concepto de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.
- Exterior del animal:
  - Morfología: regiones externas de los animales.
  - Faneróptica: capas simples y compuestas.
  - Zoometría: alturas, longitudes, anchuras, diámetros, perímetros, pesos, volúmenes e índices. Instrumentos y métodos de medida. Fichas zoométricas.
- Aptitudes productivas: carne, leche, trabajo, lana, piel, huevos y miel.
- Biotipología.
- Razas de mamíferos y aves de interés en ganadería.
- Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Alimentación y nutrición animal:

- Composición química de los alimentos. Nutrientes.
- Clases de alimentos: criterios de clasificación (composición química, origen, estado o procedimiento de conservación y otros).
  - Alimentación y nutrición.
  - Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves.
  - Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción.
- Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves.
  - Influencia del acondicionamiento de los alimentos para el ganado.
  - Necesidades nutritivas de los animales: mantenimiento, crecimiento, gestación, lactación y producción. Ración: concepto y características. Raciones para rumiantes, monogástricos y aves. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo.
  - Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad.

Reproducción animal:

- Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico).
- Fecundación e implantación. Inseminación artificial.
- Gestación. Diagnóstico de gestación.
- Parto y puerperio. Parto normal y distócico.
- Ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción.
- Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros.
- Selección y mejora animal. Métodos.

Clasificación de las patologías más comunes que afectan a los animales:

- Concepto de salud y enfermedad.
- Causas que originan las enfermedades. Transmisión y contagio.
- Enfermedades. Clasificación. Identificación.
- Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones.
- Campañas de saneamiento ganadero.
- Influencia del estado sanitario en la producción.

Caracterización de los alojamientos ganaderos:

- Emplazamiento y orientación.
- Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos. Resistencia y capacidad de aislamiento. Idoneidad para la limpieza y desinfección.
- Partes de una edificación: cimientos, muros, tabiques y cubiertas.
- Condiciones ambientales: temperatura, humedad, gases nocivos en el aire, iluminación.
- Vallados perimetrales. Vados Sanitarios.
- Instalaciones para aislamiento y cuarentena. Características constructivas según especie de destino.
- Alojamientos para el ganado porcino. Características constructivas e instalaciones según fase productiva.
- Alojamientos para el ganado vacuno. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
- Alojamientos para el ganado ovino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
- Alojamientos para el ganado caprino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
- Alojamientos para aves y conejos. Características constructivas e instalaciones según la fase productiva.
- Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines.
- Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Identificación de productos ganaderos:

- Clasificación de productos animales.
  - Leche: composición. Clasificación y calidad de la leche. Anatomía y fisiología de la ubre: mecanismo de producción láctea.
  - Parámetros de aptitud cárnica.
  - Formación del huevo: estructura y composición. Calidad del huevo. Alteraciones.
- Clases y categorías.
- Organización social de las abejas. Miel. Composición. Tipos de miel. Clasificación.
  - Anatomía y fisiología de las abejas. Producción de miel y otros productos apícolas.
  - Trazabilidad. Calidad de los productos.

Orientaciones pedagógicas.

## § 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para identificar razas de especies de interés ganadero a partir de sus características morfológicas, fisiológicas y productivas, considerando aspectos relativos a su nutrición, reproducción y sanidad, y contemplando las características de los alojamientos.

La identificación de razas de especies de interés ganadero incluye aspectos como:

- Exterior de los animales.
- Parámetros zootécnicos y aptitudes productivas.
- Nutrición y alimentación animal.
- Reproducción animal.
- Enfermedades y estado sanitario de los animales.
- Alojamientos ganaderos.
- Producciones ganaderas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Identificación de razas de animales de interés ganadero.
- Alimentación de los animales.
- Selección y mejora animal.
- Reproducción de los animales.
- Sanidad animal.
- Alojamientos ganaderos.
- Caracterización de las producciones animales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), k), l), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), k), l), n), y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recogida e interpretación de datos morfo-funcionales.
- Medida y análisis de parámetros zoométricos.
- Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica.
- Selección de materias primas y alimentos para el ganado.
- Cálculo de raciones.
- Elección del sistema de cubriciones.
- Aplicación de métodos para el diagnóstico de gestación.
- Planificación de la actuación durante el parto, parto y puerperio.
- Seguimiento de los procesos de puesta, incubación y eclosión.
- Cálculo y valoración de índices reproductivos.
- Realización de un plan de selección de reproductores.
- Clasificación, por su etiología, epidemiología y sintomatología, de las enfermedades más frecuentes en la explotación ganadera.
- Selección, por su adecuación a la especie y fase productiva, de los alojamientos para el ganado.
- Categorización de los distintos productos animales.
- Establecimiento de un plan de trazabilidad.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de protección ambiental, de seguridad alimentaria y bienestar animal.

Módulo Profesional: Implantación de Cultivos Ecológicos.

Código: 0406.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina el proceso de transformación de explotaciones de producción convencional a ecológica identificando los parámetros que caracterizan el agrosistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la oportunidad de conversión de producción convencional a producción ecológica.
- b) Se han caracterizado las explotaciones colindantes.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Se ha descrito la trayectoria de la propia explotación.
- d) Se han interpretado los análisis de los diferentes parámetros del agrosistema.
- e) Se han descrito las actuaciones que se derivan de los análisis de los parámetros.
- f) Se han identificado las herramientas, equipos y maquinaria de la explotación.
- g) Se han valorado los productos y servicios ajenos necesarios para la explotación.
- h) Se ha interpretado el proceso de certificación ecológica.
- i) Se ha aplicado la normativa de producción ecológica en el proceso de transformación.

2. Establece rotaciones, asociaciones y policultivos en explotaciones ecológicas, relacionándolos con la biodiversidad y los beneficios asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características botánicas de las especies que se van a implantar en cada caso.
- b) Se ha relacionado el tipo de suelo con las especies que se van a implantar.
- c) Se han clasificado las especies utilizadas en rotaciones, asociaciones y policultivos.
- d) Se ha determinado la influencia de las rotaciones, asociaciones y policultivos sobre la biodiversidad y los beneficios asociados.
- e) Se ha identificado la contribución de los cultivos sobre la estructura del suelo.
- f) Se han elegido las especies que han de ser utilizadas en las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- g) Se han interpretado los procedimientos de certificación en el establecimiento de las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- h) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica relativa al establecimiento de las rotaciones, asociaciones y policultivos.

3. Prepara el terreno y los sustratos para la implantación de cultivos ecológicos, interpretando y aplicando las técnicas de mantenimiento y de mejora de fertilidad del suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las características edáficas y topográficas.
- b) Se han descrito las actuaciones dirigidas a minimizar la erosión.
- c) Se han descrito las mejoras sobre la fertilidad del suelo como efecto de aplicar procesos de producción ecológica.
- d) Se ha elegido el sistema de riego.
- e) Se han realizado las labores previas al montaje de instalaciones.
- f) Se han determinado y aplicado los fertilizantes y las enmiendas necesarias.
- g) Se han realizado las labores ecológicas de preparación del terreno y del sustrato de semilleros según cultivos.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria en función de la labor ecológica que se va a realizar.
- i) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria.
- j) Se han valorado los procedimientos de certificación en la preparación del terreno y sustratos.
- k) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la preparación del terreno y sustratos.

4. Siembra y planta material vegetal ecológico justificando el uso de los recursos fitogenéticos locales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han empleado técnicas de siembra de semilleros.
- b) Se ha determinado el marco de siembra y plantación de herbáceos y hortícolas que den respuesta a las alternativas, asociaciones y policultivos.
- c) Se han realizado las operaciones de siembra de praderas y cultivos para la alimentación del ganado.
- d) Se ha calculado la dosis de semillas ecológicas.
- e) Se han elegido los patrones y variedades ecológicos.
- f) Se ha diseñado la plantación frutal que garantice la biodiversidad.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- g) Se han identificado las actuaciones de replanteo.
- h) Se han descrito los primeros cuidados a los cultivos ecológicos.
- i) Se ha realizado la reposición de marras.
- j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria de siembra y plantación.
- k) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria.
- l) Se han analizado los procedimientos de certificación ecológica en la siembra, plantación y trasplante.
- m) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la siembra, plantación y trasplante.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 85 horas.

Contenidos básicos:

Transformación de explotaciones de producción convencional a ecológica:

- Estrategias de transición.
- Inventariación. Recursos naturales y humanos disponibles. Bioestructura. Tecnoestructura.
- Planificación del proceso.
- Valoración de insumos y/o servicios externos.
- La conversión según el reglamento de producción ecológica.
- Proceso de certificación ecológica.

Establecimiento de rotaciones, asociaciones y policultivos:

- Características botánicas de los cultivos herbáceos, leñosos y especies pratenses.
- Rotaciones. Tipos. Factores de elección.
- Asociaciones. Tipos. Factores de elección.
- Policultivos. Tipos. Factores de elección.
- Biodiversidad: influencia de las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Beneficios de las rotaciones, asociaciones, policultivos.
- Normativa de producción agrícola ecológica relativa al establecimiento de las rotaciones, asociaciones y policultivos.

Preparación del terreno:

- Actuaciones para evitar la erosión.
- Elección del sistema de riego. Parámetros agroambientales.
- Labores de preparación del terreno según cultivos. Mejora de la fertilidad. Riegos de lavado. Labores previas al montaje de instalaciones.
- Preparación de sustratos ecológicos.
- Maquinaria de preparación del terreno y sustratos. Manejo y mantenimiento.
- Determinación y cálculo de fertilizantes orgánicos y minerales.
- Maquinaria de aplicación de fertilizantes. Manejo y mantenimiento.



§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– Normativa de producción agrícola ecológica relativa a la preparación del terreno y sustratos.

Siembra, plantación y trasplante:

- Siembra de semilleros ecológicos.
- Método de siembra en praderas, cultivos hortícolas y herbáceos ecológicos.
- Época de siembra: siembra biodinámica.
- Planta a raíz desnuda. Planta con cepellón.
- Patrones y variedades.
- Plantación. Biodiversidad. Diseño de la plantación ecológica. Replanteo. Preparación del material vegetal. Apertura de hoyos. Entutorado. Marco de plantación.
- Primeros cuidados.
- Maquinaria de siembra y plantación. Manejo y mantenimiento.
- Normativa de producción agrícola ecológica relativa a la siembra, plantación y trasplante.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agrícola.
- Seguridad en la explotación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de transformación de explotaciones agrícolas convencionales a ecológicas e implantación de cultivos ecológicos.

La transformación de explotaciones agrícolas convencionales a ecológicas, la implantación cultivos ecológicos y el aumento de la biodiversidad y estabilidad del medio así como de la fertilidad del suelo incluyen aspectos como:

- Transformación de producción convencional a ecológica.
- Determinación del cultivo ecológico que se va a implantar.
- Mejora del suelo y su fertilidad.
- Preparación del terreno.
- Siembra y plantación de material vegetal ecológico.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Procesos de transformación de explotaciones agrícolas convencionales a ecológicas.
- Implantación de cultivos ecológicos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), f), g), h) y r) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), f), g), h) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Inventario de recursos naturales, humanos y materiales así como del histórico de cultivos de la explotación.
- Recopilación e interpretación de datos climáticos, edáficos, topográficos, hídricos para la implantación de cultivos ecológicos.
- Realización de supuestos prácticos de posibles rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Preparación del terreno para la implantación de cultivos ecológicos.
- Diseño de la siembra o plantación de cultivos ecológicos.
- Siembra, plantación o transplante de cultivos ecológicos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Manejo y mantenimiento de maquinaria.
- Certificación de productos ecológicos.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

Módulo Profesional: Taller y Equipos de Tracción.

Código: 0407.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Organiza el taller de la explotación justificando la ubicación de herramientas y equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y señalado las diferentes zonas del taller de la explotación.
- b) Se han identificado las principales herramientas y equipos del taller.
- c) Se han ubicado las herramientas y equipos en el lugar correspondiente.
- d) Se ha realizado un inventario de las herramientas y equipos verificando las necesidades de reposición.
- e) Se ha realizado un registro de herramientas y equipos del taller.
- f) Se han aplicado procedimientos de limpieza y eliminación de residuos del taller.

2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las partes y componentes de un tractor y equipos de tracción.
- b) Se han descrito los sistemas del tractor y de los equipos de tracción.
- c) Se han descrito los tipos de tractores y de equipos de tracción.
- d) Se ha calculado el coste horario de utilización del tractor y de los equipos de tracción.
- e) Se ha seleccionado el tractor y equipos de tracción según las características de la explotación.
- f) Se ha accionado la toma de fuerza y el sistema hidráulico.
- g) Se han acoplado los aperos y la maquinaria al tractor.
- h) Se han realizado actividades de manejo de tractores sin aperos.
- i) Se han realizado actividades de manejo de tractores con los remolques o aperos.

3. Realiza el mantenimiento básico del tractor y equipos de tracción interpretando los protocolos y fichas de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y efectuado las principales operaciones de mantenimiento.
- b) Se han interpretado las indicaciones e instrucciones técnicas del programa de mantenimiento.
- c) Se han analizado las repercusiones técnico-económicas.
- d) Se han identificado los materiales y repuestos necesarios para el mantenimiento y la reparación básica.
- e) Se ha realizado el montaje /desmontaje de elementos y sistemas simples.
- f) Se han realizado sustituciones y reparaciones básicas.
- g) Se han cumplimentado los registros de las operaciones.
- h) Se han identificado las averías cuya reparación es necesario realizar en un taller especializado.

4. Realiza operaciones de soldadura y de mecanizado básico justificando los materiales y métodos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y equipos más utilizados para realizar operaciones de mecanizado básico
- b) Se han descrito los procesos de soldadura utilizados en el taller de una explotación agraria.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se han caracterizado los equipos de soldadura según el procedimiento que se va a utilizar.

d) Se han realizado uniones de elementos y recargas de material por distintos procedimientos de soldadura.

e) Se ha controlado que la soldadura obtenida no presente defectos.

f) Se han realizado operaciones de mecanizado básico utilizando herramientas y máquinas sencillas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas del taller agrario.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 85 horas.

Contenidos básicos:

Organización del taller de la explotación:

- El taller de la explotación.
- Herramientas y equipos del taller.
- Inventario.
- Organización del taller.
- Registro de operaciones.
- Limpieza y eliminación de residuos.

Manejo del tractor y equipos de tracción:

- El tractor y equipos de tracción. Funciones y tipos. Partes del tractor.
  - Prestaciones y aplicaciones.
  - Motor. Tipos. Sistema de distribución y admisión. Sistema de refrigeración. Sistema de engrase. Sistema de alimentación.
  - Sistema hidráulico. Sistema de transmisión. Sistema eléctrico. Controles electrónicos.
- Sistemas de seguridad. Sistemas de lastrado.
- Potencia. Rendimientos.
  - Toma de fuerza.
  - Enganche y accionamiento de equipos y remolques. Otros elementos.
  - Coste del tractor y de los equipos de tracción. Cálculo de costes.
  - Selección y reemplazo de equipos.

Mantenimiento del tractor y equipos de tracción:

- Operaciones de mantenimiento de primer nivel. Frecuencia de intervención. Control.
- Materiales utilizados para el mantenimiento y la reparación.
- Lubricantes. Eliminación de residuos.
- Combustibles. Almacenaje. Legislación
- Otros materiales de reparación y mantenimiento.
- Detección y reparación de averías sencillas.
- Montaje y desmontaje de elementos y sistemas.
- Repercusiones técnico-económicas en el rendimiento en el trabajo: averías, consumo de combustible, vida útil de las maquinarias y sus componentes.

Soldadura y mecanizado básico:

- Mecanizado básico y soldadura.
- Partes de la soldadura.
- Equipos de soldadura y mecanizado básico. Aplicaciones.
- Operaciones de soldadura. Tipos de uniones.
- Defectos de las soldaduras. Control del proceso.
- Operaciones de mecanizado básico. Herramientas y máquinas.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes al taller agrario.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en el taller.
- Seguridad en el taller.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción.

El manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción incluye aspectos como:

- Descripción del taller de la explotación.
- Selección del tractor y equipos de tracción de la explotación.
- Manejo del tractor y equipos de tracción.
- Mantenimiento del tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y mecanizado básico.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Taller de la explotación.
- Tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y el mecanizado básico.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), n), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Caracterización de las herramientas y equipos del taller.
- Registro de las operaciones del taller.
- Limpieza y eliminación de los residuos del taller.
- Aprovechamiento de la potencia del tractor.
- Selección y reemplazo del tractor y equipos de tracción.
- Cálculo del coste horario del tractor y equipos de tracción.
- Caracterización de los elementos del tractor.
- Operaciones de mantenimiento del tractor.
- Proceso de soldadura.

Módulo Profesional: Infraestructuras e Instalaciones Agrícolas.

Código: 0408.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han identificado las infraestructuras necesarias para una explotación.
- b) Se han descrito las principales características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- c) Se ha relacionado la topografía del terreno y las características de la parcela con el tipo de infraestructura a implantar.
- d) Se han descrito los sistemas de drenaje.
- e) Se han realizado operaciones de mantenimiento de infraestructuras.
- f) Se ha manejado la maquinaria y herramienta básica para la instalación y mantenimiento de una infraestructura.

2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes de la instalación de riego y su funcionamiento.
- b) Se han seleccionado los materiales necesarios para el montaje de una instalación de riego.
- c) Se han interpretado las especificaciones técnicas de un proyecto de riego.
- d) Se ha realizado el replanteo de una instalación de riego.
- e) Se han montado piezas y accesorios de riego en diferentes tipos de tuberías.
- f) Se ha verificado el funcionamiento de una instalación de riego.
- g) Se han corregido las deficiencias de funcionamiento detectadas en una instalación de riego.

3. Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las instalaciones de protección y forzado de los cultivos.
- b) Se han descrito las características de los sistemas de protección y forzado.
- c) Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.
- d) Se han seleccionado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.
- e) Se han instalado los elementos de un sistema de protección siguiendo las especificaciones técnicas de montaje.
- f) Se han descrito los elementos que permiten el control ambiental en un invernadero.
- g) Se han instalado los elementos de control ambiental.

4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes con las instalaciones.
- b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación.
- c) Se han provisionado los elementos necesarios para el mantenimiento de una instalación.
- d) Se han sustituido los elementos averiados o deteriorados de una instalación.
- e) Se han realizado las reparaciones básicas.
- f) Se han seleccionado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- g) Se han aplicado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en las dosis recomendadas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la instalación agrícola.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Instalación y mantenimiento de infraestructuras agrícolas:

- Tipos de infraestructuras.
- Características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- Ubicación de infraestructuras: topografía.
- Red de drenaje. Función.
- Maquinaria y herramienta específica.
- Mantenimiento de primer nivel de las infraestructuras.

Montaje de instalaciones de riego:

- Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión.
- Material de riego. Tuberías. Elementos de unión. Emisores. Criterios de elección.
- Automatismos.
- Cabezal de riego. Ubicación. Grupo de bombeo. Filtros. Equipo de fertirrigación.
- Proyectos de riego: Interpretación.
- Replanteo de la instalación.
- Materiales y herramientas de montaje.
- Verificación del funcionamiento de una instalación de riego. Medición de presiones y caudales. Uso eficiente de los recursos hídricos.

Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:

- Tipos de instalaciones de protección y forzado.
- Características de las instalaciones de protección y forzado. Materiales. Dimensiones.
- Cubiertas. Materiales plásticos. Vidrio.
- Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.
- Elementos de control ambiental.

Mantenimiento de instalaciones agrícolas:

- Averías más frecuentes.
- Localización de elementos averiados o deteriorados.
- Aprovisionamiento de piezas y elementos de una instalación.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento de la instalación de riego.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento. Herramientas.
- Elementos básicos de reparación.
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la instalación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la instalación agrícola.
- Seguridad en la instalación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.

- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas.

El montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas incluye aspectos como:

- Identificación de las infraestructuras e instalaciones agrícolas.
- Montaje de infraestructuras e instalaciones.
- Revisión del funcionamiento de las instalaciones.
- Acondicionamiento de las instalaciones para su uso.
- Mantenimiento periódico de instalaciones, detección y reparación de averías sencillas.
- Limpieza de instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Infraestructuras agrícolas.
- Instalaciones de riego.
- Instalaciones de protección y forzado.
- Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Instalaciones de agua potable.
- Instalaciones de ventilación, calefacción y climatización.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b),c),n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias b), c), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación y caracterización de infraestructuras e instalaciones.
- Aplicación de técnicas de montaje de instalaciones.
- Acondicionamiento de infraestructuras e instalaciones.
- Mantenimiento de infraestructuras e instalaciones.
- Procedimientos de detección y reparación de averías sencillas.
- Métodos de limpieza y desinfección de instalaciones.
- Manejo de equipos, herramientas y maquinaria.
- Cumplimiento de normas de seguridad laboral y de protección ambiental.

Módulo Profesional: Principios de Sanidad Vegetal.

Código: 0409.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza la vegetación espontánea no deseada describiendo las especies presentes en la zona.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las plántulas de vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han identificado las plantas parásitas de los vegetales.
- c) Se han determinado las especies mediante el empleo de claves.
- d) Se han descrito las características biológicas de las especies de vegetación espontánea.
- e) Se ha identificado la asociación de la vegetación espontánea no deseada con los cultivos.
- f) Se ha elaborado un herbario con las especies de vegetación espontánea no deseada.
- g) Se ha valorado la incidencia ejercida por la vegetación espontánea sobre los cultivos.

2. Determina la fauna perjudicial y beneficiosa para los vegetales, relacionando las características biológicas con los efectos sobre las plantas.

Criterios de evaluación:

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

a) Se han ubicado los seres vivos perjudiciales y beneficiosos en una clasificación general.

b) Se han identificado las características morfológicas de invertebrados, aves y mamíferos más significativos.

c) Se ha descrito la fisiología de la fauna perjudicial y beneficiosa.

d) Se han diferenciado los órdenes de insectos y ácaros perjudiciales y beneficiosos de las plantas.

e) Se ha realizado un insectario con los órdenes más característicos.

f) Se han reconocido los síntomas y daños producidos por la fauna perjudicial en las plantas.

g) Se ha identificado la fauna perjudicial que ha provocado los síntomas o daños en las plantas.

h) Se ha relacionado el ciclo biológico de la fauna que puede provocar plaga con las condiciones ambientales y la fenología de la planta.

3. Determina los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños que afectan a las plantas, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños.

b) Se han descrito los agentes bióticos.

c) Se han descrito las condiciones ambientales que afectan a los agentes beneficiosos y a los que provocan las enfermedades.

d) Se ha valorado la forma de transmisión de las enfermedades.

e) Se han descrito los síntomas y daños de las enfermedades.

f) Se han reconocido las enfermedades propias de cada planta.

g) Se han identificado los agentes causantes de la enfermedad en una muestra.

4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las unidades de muestreo señaladas en el terreno.

b) Se han efectuado los conteos y tomas de muestras con las técnicas y medios establecidos.

c) Se han tomado muestras de patologías desconocidas para su envío al laboratorio siguiendo el protocolo establecido.

d) Se han interpretado los niveles de presencia de agentes no beneficiosos, comparándolo con los valores de referencia.

e) Se han relacionado las condiciones ambientales con el muestreo que se ha de realizar.

f) Se ha cuantificado la fauna auxiliar existente.

g) Se ha reconocido el umbral de tratamiento de cada agente no beneficioso.

5. Caracteriza los métodos de protección para las plantas valorando sus efectos sobre la sanidad de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los métodos de protección contra la fauna perjudicial, enfermedades, fisiopatías y vegetación espontánea no deseada.

b) Se han interpretado las características de los métodos de control indirecto.

c) Se han interpretado las características de los métodos de control directo.

d) Se han valorado los métodos químicos empleados en la lucha contra la fauna perjudicial, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.

e) Se han descrito los métodos biológicos y biotécnicos.

f) Se ha descrito el método de lucha integrada.

Duración: 60 horas.



Contenidos básicos:

Caracterización de la vegetación espontánea no deseada:

- Vegetación espontánea. Clasificación.
- Claves para la clasificación de especies.
- Descripción biológica. Dispersión.
- Plantas parásitas.
- Hábitat. Asociación de especies.
- Elaboración de herbarios. Materiales. Recogida y acondicionamiento.
- Perjuicios causados.

Determinación de la fauna perjudicial y beneficiosa:

- Clasificación de los seres vivos. Fauna perjudicial y beneficiosa.
- Invertebrados, aves y mamíferos más significativos. Morfología y fisiología.
- Comportamiento de dispersión de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- Elaboración de insectarios. Clasificación de órdenes. Equipos. Captura y acondicionamiento.
- Fauna beneficiosa. Biología.
- Plaga. Concepto.
- Plagas polífagas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.
- Plagas específicas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.

Determinación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades:

- Clasificación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades.
- Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Biología.
- Agentes abióticos. Daños.
- Enfermedad. Concepto. Transmisión. Condiciones ambientales.
- Enfermedades de origen biótico. Biología. Síntomas y daños.
- Preparación de muestras de laboratorio.

Determinación del estado sanitario de las plantas:

- Muestreo. Técnicas que se deben utilizar.
- Conteos. Localización de los puntos de conteo.
- Toma de muestras.
- Preparación de muestras patológicas y envío al laboratorio.
- Interpretación de los niveles de presencia. Estado sanitario de las plantas.
- Umbrales. Tipos y conceptos.
- Materiales y equipos de conteo y muestreo.

Caracterización de métodos de protección de los vegetales:

- Métodos de protección. Clasificación.
- Métodos indirectos.
- Métodos directos.
- Lucha biológica.
- Lucha biotécnica.
- Control químico.
- Lucha integrada.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para reconocer el estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección.

El reconocimiento del estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección incluye aspectos como:

- Conocimiento de la vegetación espontánea no deseada.
- Caracterización de la fauna auxiliar y perjudicial.
- Descripción de enfermedades y daños.
- Valoración del estado sanitario de las plantas.

– Métodos de protección de la plantas.

a) Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La fauna perjudicial y beneficiosa.
- La vegetación espontánea no deseada.
- La sanidad de los vegetales.
- Los métodos de protección de las plantas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias h), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Clasificación de los ejemplares de vegetación espontánea no deseada encontrados.
- Realización de un herbario con especies de vegetación espontánea.
- Identificación de la fauna auxiliar y perjudicial presente sobre las plantas.
- Elaboración de un insectario con las especies más representativas.
- Reconocimiento de las enfermedades bióticas y abióticas de las plantas.
- Conteos y tomas de muestras.
- Análisis de los métodos de protección.

Módulo Profesional: Producción Vegetal Ecológica.

Código: 0410.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones de manejo del suelo describiendo los fundamentos de su estabilidad y la optimización de agua.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las labores de mantenimiento y mejora de la fertilidad y estructura del suelo.
- b) Se ha elegido el sistema de manejo del suelo acorde a las características del agrosistema.
- c) Se han realizado las labores necesarias en función del cultivo, de la pendiente, del estado físico del suelo y de la vegetación espontánea no deseada.
- d) Se han definido las cubiertas inertes y/o vivas utilizadas en cultivos ecológicos.
- e) Se han manejado las cubiertas relacionándolas con la mejora de las características físicas y biológicas del suelo.
- f) Se ha relacionado el aprovechamiento de agua y nutrientes con las cubiertas.
- g) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria específicos del manejo del suelo.
- h) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.
- i) Se han interpretado los procedimientos de certificación en el manejo del suelo.
- j) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en el manejo del suelo.

2. Elabora el compost describiendo los procesos de transformación de los restos orgánicos de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes compostadores.
- b) Se han identificado los materiales utilizados en el compostaje.
- c) Se han analizado los factores que intervienen en el proceso de compostaje.
- d) Se han descrito los diferentes sistemas de compostaje.
- e) Se han realizado las mezclas de materiales utilizados en el compostaje.
- f) Se han realizado las operaciones de volteo del compost relacionándolas con las fermentaciones.
- g) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria específicos en la elaboración del compost.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

h) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

i) Se han interpretado los procedimientos de certificación en la elaboración del compost.

j) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la elaboración del compost.

3. Proporciona los nutrientes necesarios para los cultivos relacionando sus efectos con el mantenimiento o aumento de la fertilidad del suelo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las necesidades nutritivas de los cultivos.

b) Se han descrito los diferentes tipos de abonados en verde.

c) Se ha elegido el abono en verde teniendo en cuenta las características del cultivo.

d) Se ha incorporado el abono en verde en el momento adecuado.

e) Se ha seleccionado la materia orgánica y el abono mineral que se tiene que aportar en función del cultivo y la fertilidad del suelo.

f) Se ha determinado la aportación de nutrientes procedentes de las deyecciones animales en el pastoreo.

g) Se han calculado las dosis de los abonos orgánicos y minerales.

h) Se han realizado las operaciones de abonado en el momento adecuado.

i) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria específicos empleados en la fertilización.

j) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

k) Se han interpretado los procedimientos de certificación en la nutrición de los cultivos

l) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la nutrición de los cultivos.

4. Maneja el sistema de riego relacionando los efectos del mismo con la erosión del suelo, la actividad microbiana y las necesidades hídricas de los cultivos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la importancia del agua en el aumento de la biodiversidad del suelo.

b) Se ha relacionado la actividad de la macro y micro fauna y la flora del suelo con el agua de riego.

c) Se ha valorado la incidencia del riego sobre la erosión del suelo.

d) Se ha realizado el riego manipulando los elementos de control del sistema.

e) Se ha comprobado que las necesidades hídricas de los cultivos, praderas y semilleros están cubiertas.

f) Se han interpretado los procedimientos de certificación en el manejo del riego.

g) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en el manejo del riego.

5. Efectúa las operaciones culturales de los diferentes cultivos y semilleros analizando la sostenibilidad y sanidad del agrosistema.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito diferentes técnicas de injerto y poda.

b) Se han realizado injertos utilizando distintas técnicas.

c) Se han realizado operaciones de poda en diferentes especies de cultivo usando distintas técnicas.

d) Se han descrito las operaciones de aclarado, pinzado, poda en verde y entutorado.

e) Se han realizado las operaciones de aclarado, pinzado, poda en verde y entutorado.

f) Se han descrito las técnicas de aprovechamiento de los restos de podas, desherbado, aclareo y pinzado.

g) Se han controlado los parámetros ambientales de las infraestructuras de forzado.

h) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria específicos en las operaciones culturales.

i) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

j) Se han interpretado los procedimientos de certificación en las operaciones culturales.

k) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en las operaciones culturales.

6. Cosecha los productos vegetales ecológicos relacionando las operaciones con la normativa de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los métodos para determinar el estado de madurez.

b) Se ha determinado el momento óptimo de recolección o aprovechamiento.

c) Se han aplicado las técnicas de recolección según el cultivo.

d) Se han seleccionado los recipientes y envases utilizados en la recogida y transporte durante la recolección.

e) Se han clasificado los restos de la cosecha para su aprovechamiento.

f) Se han utilizado herramientas, equipos y maquinaria empleados en la recolección, envasado, y transporte.

g) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

h) Se han interpretado los procedimientos de certificación en la recolección, envasado y transporte de los productos vegetales ecológicos.

i) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la recolección envasado y transporte de los productos vegetales ecológicos.

7. Almacena los productos vegetales ecológicos justificando las técnicas de acondicionamiento, conservación y transporte.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas de acondicionamiento de semillas.

b) Se han aplicado las técnicas de acondicionamiento de los productos vegetales ecológicos previo a su almacenaje.

c) Se han reconocido los sistemas de almacenaje, envasado y transporte de diferentes productos vegetales ecológicos.

d) Se han seleccionado los recipientes y envases utilizados en el acondicionado y almacenaje.

e) Se han realizado los controles ambientales de las instalaciones de almacenaje.

f) Se han utilizado herramientas, equipos y maquinaria empleados en almacenaje, envasado y transporte.

g) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

h) Se han interpretado los procedimientos de certificación en almacenaje, envasado y transporte de los productos vegetales ecológicos.

i) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica, ambiental y de prevención de riesgos laborales en el almacenaje, envasado y transporte de los productos vegetales ecológicos.

8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola ecológica.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 110 horas.

Contenidos básicos:

Manejo del suelo:

- Erosión. Zanjas de infiltración. Infraestructuras vegetales.
- Cubiertas vegetales e inertes.
- Laboreo de conservación.
- Aporcados, recalzados y desaporcados.
- La estructura y el agua del suelo y la fertilidad.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos del manejo del suelo. Manejo.

Mantenimiento.

- Normativa de producción agrícola ecológica relativa al manejo del suelo.

Elaboración de compost:

- Compost.
- Compostadores.
- Materiales utilizados para el compostaje.
- Factores que intervienen en el compostaje.
- Proceso de elaboración del compost.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos en la elaboración del compost.

Manejo. Mantenimiento.

- Normativa de producción agrícola ecológica relativa a la elaboración del compost.

Nutrición de cultivos:

- Necesidades nutritivas de los cultivos.
- Abonado en verde. Técnicas de incorporación.
- Necesidades de materia orgánica.
- Abonado mineral.
- Abonado foliar.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos en la nutrición de los cultivos. Manejo.

Mantenimiento.

- Normativa de producción agrícola ecológica relativa a la nutrición de cultivos.

Manejo del riego:

- Ventajas e inconvenientes de los sistemas de riego.
- El agua y la vida en el suelo.
- Efecto erosivo del riego.
- Programación del riego según cultivo.
- Aplicación del riego. Fertirrigación.
- Comprobación de la aplicación del riego en las plantas.
- Normativa de producción agrícola ecológica relativa al riego.

Operaciones culturales:

– Injertos. Fundamentos. Tipos.  
– Poda: principios generales. Formaciones vegetativas y fructíferas. Tipos. Poda biodinámica.

- Entutorado. Tutores. Tipos.
- Aclareo. Pinzado, poda en verde.
- Aprovechamiento de los restos vegetales.
- Control de parámetros ambientales en infraestructuras de forzado.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos de las operaciones culturales.
- Normativa de producción agrícola ecológica relativa a las labores culturales.

Recolección de productos vegetales ecológicos:

- Métodos de determinación del estado de madurez.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Recipientes y envases utilizados en la recolección.
- Transporte de productos vegetales ecológicos.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos de la recolección. Manejo. Mantenimiento.

– Normativa de producción agrícola ecológica relativa a la recolección, envasado y transporte.

Almacenaje los productos vegetales ecológicos:

- Técnicas de acondicionamiento de semillas ecológicas.
- Técnicas de acondicionamiento de productos vegetales ecológicos.
- Sistemas de almacenaje de productos vegetales ecológicos.
- Herramientas, equipos y maquinaria específicos del acondicionado y almacenaje. Manejo. Mantenimiento.

– Normativa de producción agrícola ecológica relativa al almacenaje.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola ecológica.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agrícola ecológica.
- Seguridad en la explotación agrícola ecológica.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción, recolección, transporte y almacenamiento de productos agrícolas ecológicos.

La producción, recolección, transporte y almacenamiento de productos agrícolas ecológicos incluye aspectos como:

- Manejo del suelo.
- Elaboración de compost.
- Operaciones culturales.
- Cosecha, transporte y almacenamiento.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Mejora de la fertilidad del suelo.
- Productos de fertilización orgánica.
- Aplicación de fertilizantes orgánicos y minerales.
- Aplicación del riego.
- Operaciones culturales.
- Productos cosechados, transportados y almacenados.
- Certificación de productos ecológicos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), i), j), o), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias d), i), j), o), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Realización de labores de mejora del suelo.
- Adecuación de los restos orgánicos que den lugar al compost.
- Cálculo de las dosis de fertilización.
- Manejo del riego.
- Operaciones culturales.
- Cosecha, transporte y almacenamiento de productos agrícolas ecológicos.
- Manejo de maquinaria.
- Certificación de productos ecológicos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

Módulo Profesional: Producción Ganadera Ecológica.

Código: 0411.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Maneja los animales para su adaptación al sistema de producción ecológica, interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las nociones básicas de comportamiento animal.
- b) Se ha seleccionado el sistema de manejo según la especie, raza, sexo y edad del animal.
- c) Se han descrito los registros y sistemas de identificación animal.
- d) Se ha comprobado que la documentación que acompaña a la recepción y expedición de los animales cumple la normativa.
- e) Se ha realizado la carga, descarga y transporte garantizando la sanidad y bienestar animal.
- f) Se han sometido a aislamiento y cuarentena los animales que llegan a la explotación.
- g) Se han comprobado las condiciones ambientales de las instalaciones.
- h) Se han definido los criterios de agrupamiento de animales, según la especie, raza, sexo, edad y destino productivo.
- i) Se han interpretado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación en el manejo y adaptación de los animales a la explotación.
- j) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

2. Realiza las operaciones de alimentación del ganado, interpretando las normas de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las necesidades de aprovisionamiento.
- b) Se ha descrito el funcionamiento de las máquinas utilizadas en la preparación, mezcla y distribución de alimentos.
- c) Se ha realizado el acondicionamiento previo de los alimentos.
- d) Se han suministrado y distribuido las raciones.
- e) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas.
- f) Se ha valorado la influencia de la alimentación en el estado sanitario del ganado.
- g) Se han registrado los datos necesarios para el control de la alimentación.
- h) Se han interpretado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación en las operaciones de alimentación del ganado.
- i) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

3. Maneja el pastoreo del ganado, valorando la sostenibilidad del medio y la mejora del ecosistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el concepto de carga ganadera.
- b) Se ha valorado la calidad nutricional del pasto y forraje.
- c) Se han descrito los métodos de explotación sostenible de las praderas mediante un pastoreo que mantenga y mejore el medio.
- d) Se han acondicionado las parcelas para su aprovechamiento.
- e) Se han realizado actividades de pastoreo.
- f) Se ha utilizado la vegetación espontánea para la alimentación del ganado mediante el pastoreo.
- g) Se han utilizado los rastrojos y restos de cultivos ecológicos.
- h) Se han interpretado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación en el manejo del pastoreo del ganado.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

i) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

4. Realiza operaciones de manejo de reproducción animal relacionándolas con el proceso integral de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las razas autóctonas que ofrecen garantías reproductoras.
- b) Se han realizado las operaciones de detección del celo y cubrición.
- c) Se ha controlado al animal en el periodo de gestación.
- d) Se han comprobado las condiciones de las salas de parto.
- e) Se han realizado las actuaciones protocolarias durante el parto y puerperio.
- f) Se han interpretado los procedimientos de certificación ecológica en el manejo de la reproducción.

g) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

5. Realiza las operaciones de producción ecológica de animales y sus productos, interpretando la legislación específica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elegido las razas autóctonas que ofrecen mayor resistencia ambiental.
- b) Se han descrito las operaciones de cría, recría y cebo según la especie.
- c) Se han preparado y acondicionado los equipos, tanques de almacenamiento y otras instalaciones para el ordeño.
- d) Se ha realizado la rutina de ordeño.
- e) Se han enumerado las operaciones de recogida, clasificación, transporte y almacenamiento de huevos ecológicos.
- f) Se han realizado las operaciones de esquila.
- g) Se han descrito los principales problemas higiénico-sanitarios en la obtención de productos ecológicos.
- h) Se han realizado las operaciones para obtener estiércol ecológico.
- i) Se han analizado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación en las operaciones de producción ecológica de animales y sus productos.
- j) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

6. Controla el estado sanitario de los animales, justificando los tratamientos y protocolos sanitarios compatibles con la legislación de producción ganadera ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la actuación del ganadero en las campañas de saneamiento.
- b) Se han controlado los parámetros ambientales de los alojamientos para prevenir la aparición de problemas sanitarios.
- c) Se han verificado que los principios activos naturales y los medicamentos cumplen la normativa aplicable.
- d) Se han aplicado los principios activos naturales y medicamentos autorizados en ganadería ecológica.
- e) Se ha identificado el producto sanitario y la vía de administración recomendada para su empleo.
- f) Se han definido las condiciones de aislamiento y cuarentena de animales enfermos o sospechosos.
- g) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de fármacos autorizados en ganadería ecológica.
- h) Se han cumplimentado los registros establecidos según la normativa que regula el medicamento veterinario.
- i) Se han aplicado los periodos de supresión.
- j) Se han interpretado los procedimientos de certificación ecológica en el control sanitario de los animales.
- k) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.



§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

7. Realiza operaciones de manejo ecológico de las colmenas, relacionándolas con la obtención de productos y con la mejora de la polinización.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la procedencia de las abejas.
- b) Se han detallado los tipos de colmenas, las herramientas y equipos básicos para la producción apícola ecológica.
- c) Se ha realizado el emplazamiento del colmenar en el lugar establecido.
- d) Se han realizado las operaciones de profilaxis y tratamiento sanitario en apicultura ecológica.
- e) Se han descrito las condiciones requeridas para la alimentación artificial y los alimentos autorizados.
- f) Se han descrito los procesos de extracción de la miel y recolección de otros productos apícolas.
- g) Se ha procedido a la extracción de miel y la recolección de otros productos.
- h) Se han caracterizado los procesos de transporte y almacenamiento de las colmenas y los productos apícolas.
- i) Se ha valorado el beneficio producido por la actividad apícola en el ambiente.
- j) Se han interpretado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación en el manejo ecológico de las colmenas.
- k) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agropecuaria ecológica.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 110 horas.

Contenidos básicos:

Adaptación de los animales al sistema de producción ecológica:

- Comportamiento animal.
- Manejo seguro de los animales.
- Identificación animal: sistemas y registros.
- Documentación de recepción y expedición de animales.
- Carga, descarga y transporte de animales.
- Sistemas de aislamiento y cuarentena en la recepción.
- Condiciones ambientales de las instalaciones ganaderas.
- Conversión de explotaciones de ganadería convencional a explotaciones de ganadería ecológica.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Alimentación del ganado ecológico:

- Aprovisionamiento.
  - Maquinaria y equipos de preparación, mezcla y distribución de los alimentos.
- Mantenimiento de primer nivel.
- Acondicionamiento de los alimentos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Alimentación animal ecológica. Piensos ecológicos.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Manejo del pastoreo:

- Carga ganadera. Concepto. Valoración de recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos.
- Calidad nutricional del pasto y forraje. La flora de las praderas. Contenidos básicos sobre especies pastables y no pastables.
- Técnicas y sistemas de pastoreo. Majadeo. Trashumancia. Barbechos. Eriales.

Conservación del medio.

- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Manejo ecológico de la reproducción:

- Las razas autóctonas en la reproducción.
- Celo y cubrición.
- Manejo de la gestación.
- Manejo del parto y postparto.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Producción ecológica de animales y sus productos:

- Razas autóctonas.
- Manejo de la cría, recria y cebo. Lactación.
- Agrupación por lotes.
- Preparación y acondicionamiento de instalaciones y equipos de ordeño.
- Rutina de ordeño.
- Recogida, clasificación y almacenamiento de huevos. Transporte, limpieza, desinfección.
- Producción de estiércol ecológico.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Control ecológico del estado sanitario del ganado:

- Prevención. Métodos y protocolos de actuación.
- Resistencia natural. Rusticidad. Razas autóctonas.
- Homeopatía.
- Fármacos autorizados en ganadería ecológica. Almacenamiento y conservación.

Registros.

- Residuos y periodos de supresión.
- Actuaciones en caso de enfermedad. Aplicación de tratamientos. Aislamiento y cuarentena.
- Documentos sanitarios. Guías de origen y sanidad.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Manejo ecológico de las colmenas:

- Periodo de conversión.
- Colmenas. Tipos.
- Organización social de las abejas.
- Emplazamiento de colmenas.
- Operaciones apícolas. Calendario. Producción. Trashumancia.
- Sanidad: prevención y tratamientos.
- Medicamentos autorizados en apicultura ecológica.
- Limpieza y desinfección. Productos autorizados. Registros.
- Productos apícolas. Extracción. Recolección. Transporte y almacenamiento.
- Beneficios ambientales de la producción apícola.
- Normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agropecuaria ecológica.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agropecuaria ecológica.
- Seguridad en la explotación agropecuaria ecológica.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de animales y/o productos animales, preservando el ambiente y aprovechando los recursos de manera sostenible.

La producción de animales y productos animales ecológicos incluye aspectos como:

- Manejo de la alimentación.
- Manejo de la reproducción.
- Transporte de animales y acondicionamiento en la explotación.
- Sanidad animal.
- Apicultura.
- Obtención y certificación de productos animales ecológicos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Aprovechamiento de recursos pastables, cultivos forrajeros y subproductos para la alimentación del ganado.
- Planificación de la producción en la explotación ganadera.
- Manejo de una explotación ganadera ecológica.
- Manejo de una explotación apícola ecológica.
- Transporte y alojamiento del ganado.
- Producción de leche, huevos, miel y otros productos animales.
- Certificación de productos ecológicos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), ñ), o), p), q) y r) del ciclo formativo, y las competencias c), d), e), ñ), o), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Cálculo de la carga ganadera.
- Utilización de los recursos de las superficies agrícolas destinadas al rebaño.
- Marcado y registro de los animales de una explotación.
- Realización de un plan de producción: lotificación.
- Distribución de las raciones.
- Operaciones de detección de celo, cubriciones, inseminaciones y asistencia al parto.
- Manejo y mantenimiento del sistema de ordeño.
- Obtención, transporte, almacenamiento y conservación de los productos animales.
- Plan de prevención, revisión y control sanitario de los animales.
- Certificación de productos ecológicos.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

Módulo Profesional: Manejo Sanitario del Agrosistema.

Código: 0412.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina las rotaciones, asociaciones y policultivos valorando el equilibrio del agrosistema y la sanidad de los cultivos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la influencia de las rotaciones, asociaciones y policultivos en la sanidad del agrosistema.

b) Se han seleccionado las rotaciones que reduzcan la incidencia de plagas, enfermedades y vegetación no deseada en los cultivos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se han identificado las asociaciones y policultivos que reduzcan la incidencia de plagas, enfermedades y vegetación no deseada.

d) Se han descrito mezclas de cultivos valorando su incidencia en la reducción de plagas y enfermedades.

e) Se ha valorado la influencia de las plantas empleadas para el control de las plagas del suelo.

f) Se ha descrito la influencia de la vida microbiana en la sanidad del suelo.

g) Se ha valorado la presencia de alelopatías positivas o negativas, para el establecimiento de la rotación.

2. Instala infraestructuras ecológicas relacionando sus efectos con el equilibrio del agrosistema.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los distintos tipos de setos, su composición y distribución en las parcelas.

b) Se han valorado los beneficios de los setos y otras infraestructuras en el mantenimiento de la biodiversidad.

c) Se han valorado las propiedades de los setos como fuente de alimentación y refugio de depredadores y parasitoides de las plagas de los cultivos.

d) Se ha señalado la influencia de las distintas especies, que componen los setos, en los cultivos.

e) Se han diseñado los setos teniendo en cuenta las cualidades de las especies vegetales requeridas.

f) Se han plantado los setos para la protección sanitaria de los cultivos.

g) Se han identificado las infraestructuras ecológicas no vegetales que influyen en el equilibrio entre el fitoparásito y la fauna auxiliar.

h) Se han realizado operaciones de construcción y montaje de las infraestructuras ecológicas más acordes con los cultivos establecidos.

i) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria según los procedimientos establecidos.

j) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

k) Se ha aplicado la normativa de producción ecológica en la instalación de infraestructuras ecológicas.

3. Maneja la vegetación espontánea valorando su influencia en el equilibrio del agrosistema y el mantenimiento del equilibrio con el cultivo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha caracterizado el efecto beneficioso de la presencia de vegetación espontánea para el agrosistema.

b) Se han descrito las condiciones que inciden en la presencia de hierbas no deseadas.

c) Se ha controlado la diseminación de semillas de vegetación espontánea.

d) Se ha relacionado el manejo de las técnicas de siembra, transplante y laboreo con la disminución de la competencia de la vegetación espontánea.

e) Se ha identificado el efecto positivo y negativo de las alelopatías en el control de la vegetación espontánea.

f) Se ha valorado la influencia de las plantas sembradas como abonos verdes, acolchado y enmienda orgánica para el control de la vegetación espontánea.

g) Se ha descrito la contribución del uso del ganado en el control de la vegetación espontánea.

h) Se han utilizado herramientas, equipos y maquinaria para el control físico y mecánico de la vegetación espontánea.

i) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de herramientas, equipos y maquinaria.

j) Se han aplicado las medidas de producción ecológica en las labores realizadas.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

4. Aplica métodos físicos y biológicos para mantener el equilibrio sanitario del agrosistema, analizando la normativa de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los métodos físicos y biológicos que equilibran las poblaciones de agentes perjudiciales para el agrosistema.

b) Se han seleccionado los métodos físicos en función del agente perjudicial, de las condiciones meteorológicas y del estado fenológico del cultivo.

c) Se han seleccionado los métodos biológicos en función del nivel de presencia del agente perjudicial.

d) Se han seleccionado las feromonas según las especies perjudiciales.

e) Se ha determinado la densidad y emplazamiento de las trampas en función del cultivo y especie perjudicial.

f) Se han instalado las trampas y los medios físicos seleccionados.

g) Se ha realizado la desinfección del suelo por solarización, biofumigación o termoterapia.

h) Se ha realizado la suelta de depredadores y parasitoides.

i) Se han registrado las operaciones y medios empleados.

j) Se han interpretado los procedimientos de certificación en la aplicación de métodos físicos y biológicos.

k) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica.

5. Realiza tratamientos fitosanitarios según los principios de producción ecológica, justificando los medios y maquinaria a utilizar.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los tratamientos a base de biopreparados, extractos vegetales y productos minerales.

b) Se ha valorado el umbral ecológico de intervención y las condiciones de utilización de los productos fitosanitarios ecológicos.

c) Se han seleccionado los productos fitosanitarios ecológicos en función de la valoración sanitaria del cultivo.

d) Se ha realizado el transporte y almacenamiento de productos fitosanitarios ecológicos según la legislación vigente.

e) Se han preparado extractos de plantas.

f) Se ha seleccionado la maquinaria, útil o herramienta para el tratamiento.

g) Se ha preparado el tratamiento fitosanitario en las dosis especificadas.

h) Se ha aplicado el tratamiento con las dosis y las precauciones recomendadas en las especificaciones técnicas.

i) Se ha realizado la retirada de residuos, limpieza y mantenimiento de la maquinaria, útiles o herramientas utilizadas en el tratamiento.

j) Se han registrado las operaciones y medios empleados.

k) Se han interpretado los procedimientos de certificación en la realización de tratamientos fitosanitarios.

l) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola ecológica.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Determinación de rotaciones, asociaciones y policultivos:

- Rotaciones. Efecto sobre el control de vegetación espontánea, plagas y enfermedades en el sistema ecológico.
- Policultivos: Influencia en el control de vegetación espontánea, plagas y enfermedades.
- Mezcla de variedades y cultivos.
- Cultivo de plantas para el control de plagas del suelo.
- Vida microbiana. Efectos sobre el estado sanitario del suelo.
- Alelopatías: efecto sobre los cultivos.

Instalación de infraestructuras ecológicas:

- Setos: clasificación y beneficios. Implantación.
- Diseño de setos: composición, establecimiento.
- Infraestructuras ecológicas. Tipos y beneficios:
  - Estanques: tipos y características.
  - Nidos artificiales: tipos y características.
  - Refugios: tipos y características.
  - Especies huéspedes: objetivo.
- Técnicas de construcción y montaje.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria. Mantenimiento.
- Normativa de producción ecológica.

Manejo de la vegetación espontánea:

- Efectos beneficiosos de la vegetación espontánea sobre el agrosistema.
- Condiciones que inciden en la presencia de hierbas no deseadas.
- Métodos de control de hierbas no deseadas:
  - Preventivos.
  - Culturales.
  - Biológicos.
  - Físicos.
- Alelopatías: efecto sobre la vegetación espontánea.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria. Mantenimiento. Aperos para labores mecánicas.
- Normativa de producción ecológica.

Aplicación de métodos físicos y biológicos:

- Trampas. Tipos. Épocas de empleo. Emplazamiento. Instalación. Mantenimiento.
- Barreras.
- Feromonas. Características. Clasificación. Cebos. Empleo.
- Desinfección de suelos. Solarización.
- Lucha biológica. Depredadores. Parasitoides. Sueltas.
- Materiales y herramientas de aplicación.
- Diseño y cumplimentación de documentación técnica.
- Normativa de producción ecológica.

Tratamientos fitosanitarios en producción ecológica:

- Productos fitosanitarios ecológicos. Sustancias de origen vegetal.
- Decocciones y maceraciones.
- Productos minerales.
- Productos químicos permitidos por la normativa.
- Umbrales ecológicos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Tratamientos: dosis, gasto y procedimientos de aplicación. Manejo de residuos.
- Transporte y almacenamiento de los productos utilizados.
- Maquinaria, útiles y herramientas de aplicación. Manejo. Mantenimiento.
- Equipos de protección personal.
- Diseño y cumplimentación de documentación técnica.
- Normativa de producción ecológica.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola ecológica.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la explotación agrícola ecológica.
- Seguridad en la explotación agrícola ecológica.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de prevención y manejo de la sanidad del agrosistema.

La prevención y manejo de la sanidad del agrosistema incluye aspectos como:

- Mantenimiento de la biodiversidad del agrosistema.
- Determinación de rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Instalación de infraestructuras ecológicas de apoyo a la fauna auxiliar.
- Ejecución de las labores culturales de control de vegetación espontánea.
- Aplicación de tratamientos ecológicos.
- Preparación, regulación y mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas empleadas en los tratamientos ecológicos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Establecimiento de rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Tratamientos fitosanitarios en cultivos ecológicos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), d), j), k), l) y r) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales b), d), j), k), l) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Determinación de rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Implantación de setos e instalación de infraestructuras ecológicas.
- Manejo de la vegetación espontánea.
- Realización de tratamientos fitosanitarios según los principios de producción ecológica.
- Aplicación de métodos físicos y biológicos en el control de plagas según los principios de producción ecológica.
- Mantenimiento básico y limpieza de maquinaria, útiles y herramientas de aplicación de tratamientos.
- Legislación de producción agrícola ecológica.
- Legislación de prevención de riesgos laborales.

Módulo Profesional: Comercialización de Productos Agroecológicos.

Código: 0413.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza la forma de comercializar productos agroecológicos analizando los canales de comercialización.

Criterios de evaluación:

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se ha definido el concepto de comercialización de productos agroecológicos.
- b) Se han descrito las peculiaridades de la comercialización de productos agroecológicos.
- c) Se han enumerado las etapas para hacer un estudio de mercado.
- d) Se han interpretado los datos obtenidos en los estudios de mercado.
- e) Se han descrito los canales de comercialización utilizados en productos agroecológicos.
- f) Se han identificado los diferentes agentes de comercialización de los productos agroecológicos.
- g) Se han descrito las características significativas de los diferentes centros de contratación y mercados.
- h) Se han definido las distintas formas de realizar la compra-venta de los productos agroecológicos.
- i) Se han descrito las diferentes formas de pago.
- j) Se ha identificado e interpretado la normativa que regula la comercialización de los productos agroecológicos.

2. Selecciona las técnicas de promoción y venta de los productos agroecológicos analizando las variantes existentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las variables que intervienen en la conducta y motivación de compra del cliente.
- b) Se ha valorado la influencia del conocimiento de las características del producto o servicio en la venta.
- c) Se han identificado las diferentes técnicas de promoción y publicidad.
- d) Se ha valorado la promoción y venta en ferias y demás eventos.
- e) Se han definido los parámetros que intervienen en la promoción de los productos agroecológicos.
- f) Se han utilizado las nuevas tecnologías para la promoción y venta de los productos agroecológicos.
- g) Se han descrito los diferentes medios de pago y su influencia en la promoción del producto.

3. Acondiciona los productos para la venta justificando las técnicas y procedimientos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las etapas para el acondicionamiento de los productos para la venta.
- b) Se han realizado las operaciones de acondicionamiento del producto.
- c) Se han descrito los envases, embalajes, rótulos/etiquetas más utilizadas.
- d) Se han analizado las incompatibilidades existentes entre los materiales de envasado y los productos envasados.
- e) Se ha envasado y embalado el producto cuando éste y su forma de comercialización lo requieren.
- f) Se ha identificado la información obligatoria y complementaria que se debe incluir en etiquetas y/o rótulos.
- g) Se ha etiquetado el producto siguiendo la normativa vigente.
- h) Se han expuesto los productos agroecológicos en el punto de venta.
- i) Se han seguido los procedimientos de certificación en el acondicionamiento de los productos ecológicos.

4. Calcula el precio de los productos agroecológicos analizando el proceso de producción y de comercialización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de costes.
- b) Se han determinado las variables que intervienen en el coste y en el beneficio.



§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Se ha descrito el método para calcular los costes de producción.
- d) Se ha realizado el escandallo del producto agroecológico.
- e) Se han interpretado las fórmulas y conceptos de interés, descuento y márgenes comerciales.
- f) Se ha determinado el coste de producción por unidad de producto.
- g) Se ha fijado el precio de un producto agroecológico con un beneficio establecido.
- h) Se han actualizado los precios a partir de la variación de los costes.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas del establecimiento.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Sistemas de comercialización:

- Comercialización. Concepto. Peculiaridades de los productos ecológicos.
- Estudios de mercado. Búsqueda y obtención de información. Análisis de la información. Orientación hacia el cliente.
- Canales de comercialización.
- Agentes de comercialización.
- Centros de contratación y mercados.
- Formas de compra-venta. Formas de pago.
- Criterios de selección de comercialización.
- Normativa sobre comercialización.

Técnicas de promoción y venta:

- Variables que condicionan los intereses de consumo del cliente.
- Presentación de las características del producto al cliente.
- Técnicas de promoción y publicidad.
- Ferias y eventos.
- La publicidad en el punto de venta.
- Aplicación de las nuevas tecnologías en la promoción y venta. Tiendas virtuales.
- Seguridad y medios de pago.
- Ley Orgánica de Protección de Datos.

Acondicionamiento de productos para la venta:

- Acondicionamiento. Procedimiento según producto.
- Caracterización de los envases y embalajes autorizados. Materiales. Incompatibilidades de los materiales de envasado con los productos.
- Procedimiento de envasado y embalaje de los productos ecológicos.
- Etiquetado. Materiales de etiquetado. Tipos de etiquetas. Información obligatoria y facultativa. Normativa legal vigente.
- Exposición de productos en el punto de venta.
- Normativa de producción ecológica, ambiental y de prevención de riesgos laborales relativa al acondicionamiento de productos.

Establecimiento de precios de productos agroecológicos:

- Costes. Tipos.
- Cálculo del coste de insumos. Registro documental.
- Control de consumos.
- Escandallo. Márgenes y descuentos.
- Fijación de precios.
- Cálculo de precios.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes al establecimiento comercial.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en el establecimiento.
- Seguridad en el establecimiento.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de comercialización y acondicionamiento de productos agroecológicos.

La comercialización y acondicionamiento de los productos agroecológicos incluye aspectos como:

- Determinación de los sistemas de comercialización.
- Selección de las técnicas de promoción y venta.
- Acondicionamiento de productos para la venta.
- Establecimiento de precios de productos agroecológicos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Comercialización y promoción de los productos agroecológicos.
- Acondicionamiento de los productos para la venta.
- Fijación del precio.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales n), r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Análisis de las formas de comercialización.
- Descripción de las variables de las técnicas de promoción y venta.
- Valoración de la asistencia a ferias.
- Acondicionamiento y presentación de los productos para la venta.
- Cálculo de costes para la fijación del precio del producto.

Módulo Profesional: Formación y Orientación Laboral.

Código: 0414.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del productor agroecológico.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Producción Agroecológica.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del productor agroecológico.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico en Producción Agroecológica.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Producción Agroecológica.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña explotación agroecológica, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una explotación agroecológica.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Producción Agroecológica.

Criterios de evaluación:

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Producción Agroecológica.

– Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector de la producción agroecológica según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: características, fuentes y etapas.

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

– Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

– Representación de los trabajadores.

– Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Producción Agroecológica.

– Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

– Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

– Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.

– Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

– Valoración de la relación entre trabajo y salud.

– Análisis de factores de riesgo.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de la producción agroecológica.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una explotación agroecológica.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de la producción agroecológica.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas del sector de la producción agroecológica.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa Emprendedora.

Código: 0415.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa (pyme) relacionada con la producción agroecológica.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la producción agroecológica.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la producción agroecológica que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la producción agroecológica, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la producción agroecológica, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la producción agroecológica en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una explotación agroecológica.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de producción agroecológica, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la producción agroecológica (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

– La actuación de los emprendedores como empresarios de una pequeña empresa en el sector de la producción agroecológica.

– El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

– Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la producción agroecológica.

La empresa y su entorno:

– Funciones básicas de la empresa.

– La empresa como sistema.

– Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

– Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

– Relaciones de una pyme de producción agroecológica con su entorno.

– Relaciones de una pyme de producción agroecológica con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

– Tipos de empresa.

– La fiscalidad en las empresas.

– Elección de la forma jurídica.

– Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

– Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la producción agroecológica.

– Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

– Concepto de contabilidad y nociones básicas.

– Análisis de la información contable.

– Obligaciones fiscales de las empresas.

– Gestión administrativa de una explotación agroecológica.

Orientaciones pedagógicas.



## § 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre explotaciones agroecológicas, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la producción agroecológica.
- La utilización de programas de gestión administrativa para PYMES del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la producción agroecológica y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo.

Código: 0416.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa agroecológica, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos y servicios que ofrecen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa; proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.
- c) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
- d) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.
- e) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.
- f) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.
- g) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.
- h) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa, frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y los procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
  - La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad y otras)
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
  - Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.
  - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas establecidas en la empresa.
  - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

– Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3. Realiza operaciones de implantación de cultivos ecológicos, estableciendo las rotaciones, asociaciones y policultivos y utilizando los equipos y maquinaria de la explotación según instrucciones establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el proceso de transformación de cultivo tradicional a ecológico.

b) Se han interpretado las características edáficas y geológicas del terreno y las medidas tomadas para evitar la erosión y el sistema de drenaje establecido.

c) Se ha valorado el diseño de rotaciones y el establecimiento de las asociaciones y policultivos de la explotación y su influencia en el equilibrio del agrosistema.

d) Se han realizado las labores ecológicas de preparación del terreno y del sustrato de semilleros según cultivos.

e) Se ha realizado la siembra, plantación y trasplante del material vegetal ecológico.

f) Se ha limpiado y mantenido la maquinaria, aperos, herramientas y equipos.

g) Se han cumplimentado las fichas de control de los trabajos realizados y medios empleados, según instrucciones recibidas.

h) Se han valorado las medidas adoptadas por la empresa relativas a la producción ecológica.

i) Se ha adoptado el plan de prevención de riesgos laborales en la implantación de cultivos ecológicos.

4. Realiza operaciones de cultivo en sembrados y plantaciones ecológicas aplicando criterios de producción y de certificación ecológica.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado operaciones de manejo del suelo de estabilización y optimización de agua.

b) Se ha elaborado compost con los restos orgánicos de la explotación.

c) Se han realizado operaciones de conservación o aumento de la fertilidad del suelo.

d) Se ha manejado el sistema de riego con criterios ecológicos.

e) Se han realizado operaciones culturales que favorezcan la sostenibilidad y sanidad del agrosistema.

f) Se han cosechado los productos vegetales ecológicos.

g) Se han almacenado los productos vegetales ecológicos.

h) Se han comercializado los productos vegetales ecológicos.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- i) Se ha limpiado y mantenido la maquinaria, aperos, herramientas y equipos.
- j) Se han cumplimentado las fichas de control de los trabajos realizados y medios empleados, según instrucciones recibidas.
- k) Se han valorado las medidas adoptadas por la empresa relativas a la producción ecológica.
- l) Se ha adoptado el plan de prevención de riesgos laborales en las operaciones de cultivo en sembrados y plantaciones ecológicas.

5. Efectúa operaciones de manejo sanitario del agrosistema identificando y utilizando las técnicas, métodos y equipos de agricultura ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las operaciones para establecer y mantener infraestructuras ecológicas.
- b) Se han reconocido los distintos métodos de control físico, cultural y biológico de mantenimiento del equilibrio sanitario del agrosistema aplicados por la empresa.
- c) Se han colocado trampas y otras barreras físicas en los emplazamientos establecidos y realizado el mantenimiento según instrucciones recibidas.
- d) Se ha realizado la suelta de depredadores y parasitoides siguiendo instrucciones previas.
- e) Se ha realizado la preparación de extractos de plantas siguiendo instrucciones.
- f) Se ha manejado el ganado para el pastoreo de la vegetación espontánea de la explotación.
- g) Se han seleccionado los equipos necesarios para la aplicación de tratamientos fitosanitarios ecológicos.
- h) Se han preparado, dosificado y aplicado los tratamientos fitosanitarios ecológicos.
- i) Se han realizado las operaciones de limpieza de equipos y retirada de residuos después de los tratamientos siguiendo los procedimientos prescritos en la normativa vigente.
- j) Se han cumplimentado las fichas de control de los trabajos realizados y medios empleados, según instrucciones recibidas.
- k) Se han adoptado las medidas y procedimientos de producción ecológica y de prevención de riesgos laborales en la aplicación de tratamientos fitosanitarios ecológicos.

6. Realiza el manejo ecológico del ganado aplicando procedimientos y técnicas de alimentación, producción, reproducción y sanidad preestablecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las normas y protocolos establecidos en la empresa para la adaptación del ganado al sistema de producción ecológica.
- b) Se han realizado operaciones de marcaje e identificación de las distintas especies siguiendo procedimientos de producción ecológica.
- c) Se han realizado las operaciones de aprovisionamiento y alimentación del ganado empleando los medios disponibles de la explotación, siguiendo instrucciones previas.
- d) Se ha manejado el pastoreo de los animales de la explotación siguiendo las instrucciones recibidas.
- e) Se ha controlado el proceso de reproducción de los animales y valorado el protocolo establecido de parto y puerperio.
- f) Se han realizado las operaciones de cría, recría y cebo de las distintas especies de ganadería según las instrucciones recibidas.
- g) Se ha realizado el ordeño siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se han realizado las operaciones de manejo de colmenas y de obtención de productos apícolas.
- i) Se han identificado los métodos ecológicos de prevención y control sanitario de la explotación.
- j) Se han comercializado los productos ganaderos ecológicos.
- k) Se han adoptado las medidas y procedimientos de producción ecológica, sanidad, bienestar animal y prevención de riesgos laborales en el manejo del ganado.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

7. Monta y mantiene sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agropecuarias, interpretando las instrucciones y documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones de la explotación.

b) Se ha realizado el montaje de la instalación de riego según especificaciones técnicas.

c) Se ha montado la estructura y cubierta de un sistema de protección según instrucciones recibidas.

d) Se han utilizado los instrumentos de control ambiental de la instalación de forzado de acuerdo con las instrucciones o procedimientos establecidos.

e) Se han controlado las condiciones ambientales de las instalaciones ganaderas siguiendo instrucciones.

f) Se ha realizado la limpieza y desinfección de las instalaciones ganaderas según el protocolo de actuación.

g) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agropecuarias según instrucciones y procedimientos establecidos.

h) Se han adoptado las medidas y procedimientos de producción ecológica y de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones agropecuarias.

Duración: 220 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

**ANEXO II**

**Espacios**

Espacio formativo
Aula polivalente.
Laboratorio.
Taller agrario.
Almacén maquinaria.
Almacén fitosanitarios.
Superficie de Invernadero.
Finca: superficie de cultivos aire libre (1).
Alojamientos ganaderos (1) (2).

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro.

(2) Variable en función de las especies ganaderas.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Producción Agroecológica**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0404 Fundamentos Agronómicos.	• Procesos de producción agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0405 Fundamentos Zootécnicos.	• Procesos de producción agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0407 Taller y equipos de tracción.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0409 Principios de sanidad vegetal.	• Procesos de producción agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0406 Implantación de cultivos ecológicos.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0410 Producción vegetal ecológica.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.

§ 10 Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0411 Producción ganadera ecológica.	• Operaciones y equipos de producción agraria.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0412 Manejo sanitario del agrosistema.	• Procesos de producción agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0413 Comercialización de productos agroecológicos.	• Procesos de producción agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0414 Formación y orientación laboral.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.
0415 Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
• Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y orientación laboral.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos de Producción Agraria.	Ingeniero Técnico Agrícola. Ingeniero Técnico Forestal.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0404 Fundamentos Agronómicos. 0405 Fundamentos Zootécnicos. 0409 Principios de sanidad vegetal. 0412 Manejo sanitario del agrosistema. 0413 Comercialización de productos agroecológicos. 0414 Formación y orientación laboral. 0415 Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes, a efectos de docencia.
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción. 0406 Implantación de cultivos ecológicos. 0410 Producción vegetal ecológica. 0411 Producción ganadera ecológica.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas, Técnico en Explotaciones Agrícolas Intensivas y Técnico en Explotaciones Ganaderas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico en Producción Agroecológica al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado)**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0716_2 Preparar el terreno e implantar cultivos en explotaciones ecológicas.	0406 Implantación de cultivos ecológicos.
UC0723_2 Preparar el terreno e implantar pastos y cultivos herbáceos en explotaciones ganaderas ecológicas.	0406 Implantación de cultivos ecológicos.
UC0717_2 Manejar el suelo y realizar las labores culturales y de recolección en explotaciones ecológicas.	0410 Producción vegetal ecológica.
UC0724_2 Realizar las labores de producción y recolección de pastos y cultivos herbáceos para alimentación en ganadería ecológica.	0410 Producción vegetal ecológica. 0412 Manejo sanitario del agrosistema.
UC0718_2 Controlar y manejar el estado sanitario del agroecosistema.	0412 Manejo sanitario del agrosistema. 0409 Principios de sanidad vegetal.
UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.	0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción.
UC0006_2 Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.	0407 Taller y equipos de tracción
UC0725_2 Realizar operaciones de manejo racional del ganado en explotaciones ecológicas.	0411 Producción ganadera ecológica.
UC0726_2 Producir animales y productos animales ecológicos.	0405 Fundamentos zootécnicos.

El módulo profesional, 0404 Fundamentos agronómicos, se convalidará cuando se tengan acreditadas todas las unidades de competencia que incluye el título.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia para su acreditación
0406 Implantación de cultivos ecológicos. 0404 Fundamentos agronómicos.	UC0716_2 Preparar el terreno e implantar cultivos en explotaciones ecológicas. UC0723_2 Preparar el terreno e implantar pastos y cultivos herbáceos en explotaciones ganaderas ecológicas.
0410 Producción vegetal ecológica.	UC0717_2 Manejar el suelo y realizar las labores culturales y de recolección en explotaciones ecológicas.
0410 Producción vegetal ecológica. 0412 Manejo sanitario del agrosistema. 0409 Principios de sanidad vegetal.	UC0717_2 Manejar el suelo y realizar las labores culturales y de recolección en explotaciones ecológicas. UC0718_2 Controlar y manejar el estado sanitario del agroecosistema. UC0724_2 Realizar las labores de producción y recolección de pastos y cultivos herbáceos para alimentación en ganadería ecológica.
0408 Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407 Taller y equipos de tracción.	UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento. UC0006_2 Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.
0411 Producción ganadera ecológica. 0405 Fundamentos zootécnicos.	UC0725_2 Realizar operaciones de manejo racional del ganado en explotaciones ecológicas. UC0726_2 Producir animales y productos animales ecológicos.

### § 11

Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 244, de 8 de octubre de 2010  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2010-15357

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Jardinería y Floristería.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente», las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/0983, 32/1983, y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 10 de septiembre de 2010,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Jardinería y Floristería, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico en Jardinería, contenida en el Real Decreto 1714/1996, de 12 de julio.

## CAPÍTULO II

### Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores

#### **Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico en Jardinería y Floristería queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Jardinería y Floristería.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

#### **Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico en Jardinería y Floristería queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la



relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en instalar, conservar y restaurar jardines de exterior e interior, así como praderas para uso deportivo, y realizar las actividades de producción de planta y de floristería, manejando y manteniendo la maquinaria e instalaciones, cumpliendo con la normativa medioambiental, de control de calidad y de prevención de riesgos laborales.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar replanteos de proyectos de jardinería y restauración del paisaje siguiendo las indicaciones de los planos.
- b) Preparar el terreno con la maquinaria seleccionada, realizando la regulación de los equipos y garantizando que las labores se realizan según buenas prácticas.
- c) Preparar los sustratos utilizando las herramientas y medios adecuados para cada especie vegetal.
- d) Montar y mantener instalaciones, infraestructuras sencillas y equipamiento interpretando planos de instalación y manuales de mantenimiento.
- e) Realizar las labores de siembra y/o plantación del material vegetal cumpliendo las especificaciones del proyecto.
- f) Realizar las labores de conservación y reposición de los elementos vegetales y no vegetales del jardín aplicando las técnicas adecuadas.
- g) Cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales para los cultivos, utilizando los métodos de muestreo establecidos.
- h) Preparar y aplicar el tratamiento fitosanitario necesario interpretando la documentación técnica.
- i) Realizar la recolección de frutos y semillas, la propagación y cultivo de plantas y tepes manteniendo las condiciones de seguridad y atendiendo a la programación de trabajo.
- j) Realizar el embalaje, etiquetado y acondicionamiento de pedidos para su expedición y transporte, siguiendo las instrucciones recibidas.
- k) Manejar equipos y maquinaria, siguiendo las especificaciones técnicas.
- l) Manejar el sistema de riego, optimizando el aprovechamiento de agua y verificando que las necesidades hídricas de los cultivos estén cubiertas.
- m) Organizar salas y escaparates aplicando criterios técnicos.
- n) Realizar composiciones florales y proyectos de decoración con plantas naturales y/o artificiales aplicando las técnicas establecidas.
- ñ) Asesorar técnicamente al cliente describiendo las características de los productos y servicios ofrecidos, justificando la necesidad de los mismos y valorando los objetivos de la empresa.
- o) Comercializar productos y servicios de jardinería y floristería aplicando las técnicas de venta y marketing.
- p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos utilizando los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información.
- q) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.
- r) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.
- s) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

t) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

u) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

v) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

w) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes AGA168\_2 (RD 1228/2006, de 27 de octubre) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0531\_2: Instalar jardines de interior, exterior y zonas verdes.

UC0532\_2: Mantener y mejorar jardines de interior, exterior y zonas verdes.

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

b) Actividades de floristería AGA457\_2 (RD 715/2010, de 28 de mayo), que comprende las siguientes unidades de competencia):

UC1468\_2: Coordinar y realizar las actividades propias de empresas de floristería.

UC1469\_2: Realizar composiciones florales.

UC1470\_2: Realizar composiciones con plantas

UC1471\_2: Vender e informar sobre productos y servicios de floristería.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Producción de semillas y plantas en vivero AGA460\_2 (RD 715/2010, de 28 de mayo), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1479\_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero.

UC1480\_2: Realizar operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

UC0526\_2: Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.

b) Aprovechamientos forestales AGA343\_2 (RD 108/2008, de 1 de febrero):

UC1119\_2: Realizar trabajos en altura en los árboles.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este profesional desarrolla su actividad en empresas públicas y privadas, dedicadas a la instalación, mantenimiento y mejora de jardines de interior, exterior y zonas verdes, a la producción de plantas y tepes en vivero y a la creación y elaboración de composiciones y ornamentaciones con flores y plantas. Además, desarrolla actividades de comercialización y distribución de las mismas, tanto por cuenta propia como ajena.

Asimismo, está capacitado para realizar tratamientos plaguicidas, según la actividad regulada por la normativa, y de acuerdo con la legislación sobre prevención de riesgos laborales.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Trabajador de huertas, viveros y jardines.

Jardinero, en general.

Jardinero cuidador de campos de deporte.

Trabajador de parques urbanos, jardines históricos y botánicos.  
Trabajador cualificado en la instalación de jardines y zonas verdes.  
Trabajador cualificado en mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.  
Trabajador cualificado por cuenta propia en empresa de jardinería.  
Viverista.  
Trabajador en viveros, en general.  
Trabajador cualificado en propagación de plantas en viveros.  
Trabajador cualificado en cultivo de plantas en viveros.  
Trabajador especialista en recolección de semillas y frutos en altura.  
Trabajador cualificado en producción de semillas.  
Injertador.  
Trabajador cualificado en viveros.  
Florista por cuenta propia o ajena.  
Oficial de floristería.  
Vendedor de floristería.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) La proliferación de urbanizaciones y viviendas unifamiliares, con zonas comunes ajardinadas, requieren cada vez más personal cualificado que se haga cargo de su mantenimiento.

b) La preocupación por el bienestar social lleva a las administraciones públicas a la creación de espacios verdes destinados al uso recreativo y de esparcimiento. Además, estos espacios generalmente disponen de zonas cespitosas para la práctica deportiva y de zonas ajardinadas para el descanso de los usuarios y para favorecer el impacto visual.

c) En numerosos edificios oficiales, bancos, estaciones de viajeros y otros se crean jardines de interior, que en algunos casos recrean auténticos hábitats tropicales en los que las condiciones ambientales son cuidadosamente analizadas y controladas.

d) Aunque sea novedoso en España, la jardinería aérea está cada vez más extendida. Las cubiertas de tejados con plantas están totalmente estudiadas y trabajadas por diferentes empresas de todo el mundo.

e) El sector del arte floral se encuentra en expansión; es difícil que un evento, por poco importante que sea, no se decore con composiciones de flores y/o plantas. Hay fechas y conmemoraciones en las que se convierten en el objetivo central y su consumo aumenta considerablemente.

f) El auge de la jardinería, tanto para técnicos como para aficionados, supone la adquisición de plantas, lo que implica que los centros de jardinería y viveros sean lugares muy visitados y que generen empleos para el mantenimiento y asesoramiento.

g) Esto justifica que la jardinería, sector en expansión, exija una demanda creciente de jardineros cualificados para la instalación y mantenimiento de jardines, que sean capaces de implantar un jardín de especies autóctonas con poca demanda de agua, de realizar podas en altura de palmeras y árboles de gran porte, de realizar el mantenimiento del jardín y de la piscina o de cualquier instalación que se encuentre en espacios ajardinados.

CAPÍTULO III

**Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Interpretar planos, analizando las especificaciones con criterio técnico para realizar replanteos de proyectos de jardinería y restauración del paisaje.

b) Realizar las labores, según buenas prácticas agrícolas, justificando la selección y regulación de los equipos con el fin de preparar el terreno.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Identificar los sustratos y sus mezclas, relacionándolos con cada especie vegetal para preparar el medio de cultivo.
- d) Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones.
- e) Identificar y aplicar los procedimientos de siembra y plantación, describiendo los medios técnicos para implantar el material vegetal.
- f) Identificar y aplicar las técnicas de mantenimiento, reconociendo y seleccionando las herramientas, maquinaria y equipos para realizar la conservación y reposición de los elementos vegetales y no vegetales del jardín.
- g) Describir y utilizar los métodos de muestreo, identificando los procedimientos de conteo para cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales de los cultivos.
- h) Describir y ejecutar el proceso de tratamiento fitosanitario, analizando la documentación técnica y seleccionando los equipos para su preparación y aplicación.
- i) Analizar los parámetros técnicos y de calidad, identificando los medios necesarios para realizar la recolección de frutos y semillas.
- j) Realizar las labores siguiendo la programación de trabajo de las mismas para la propagación y el cultivo de plantas y tepes.
- k) Analizar las condiciones y documentación requeridas en la expedición y transporte de pedidos, identificando los materiales y productos para realizar el embalaje, etiquetado y acondicionamiento.
- l) Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos.
- m) Aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, calculando las necesidades hídricas de los cultivos y relacionándolos con su aplicación para manejar sistemas de riego.
- n) Describir y aplicar criterios técnicos, prácticos y estéticos analizando su finalidad para organizar salas y escaparates.
- ñ) Describir y ejecutar las técnicas de montaje, identificando los materiales y herramientas para realizar composiciones florales y proyectos de decoración.
- o) Describir las técnicas de marketing, justificando su aplicación para realizar la venta de productos y servicios de jardinería y floristería.
- p) Analizar las características de los productos y servicios, utilizando las técnicas de comunicación adecuadas para asesorar técnicamente al cliente.
- q) Analizar y utilizar los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.
- r) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.
- s) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.
- t) Aplicar técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad, y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.
- u) Analizar y relacionar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, con las causas que los producen a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes, para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el ambiente.
- v) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
- w) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.
- x) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

y) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0404. Fundamentos agronómicos.

0407. Taller y equipos de tracción.

0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.

0409. Principios de sanidad vegetal.

0479. Control fitosanitario.

0576. Implantación de jardines y zonas verdes.

0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.

0578. Producción de plantas y tepes en vivero.

0579. Composiciones florales y con plantas.

0580. Establecimientos de floristería.

0581. Técnicas de venta en jardinería y floristería.

0582. Formación y orientación laboral.

0583. Empresa e iniciativa emprendedora.

0584. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

### CAPÍTULO IV

#### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

#### **Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Jardinería y Floristería permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Jardinería y Floristería permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Jardinería y Floristería permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre: que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y que se presente la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Jardinería y Floristería para su convalidación o exención queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Jardinería y Floristería con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésimo primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los títulos de Técnico Auxiliar de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa,

## § 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

que a continuación se relacionan, tendrán los mismos efectos profesionales que el título de Técnico en Jardinería y Floristería establecido en el presente real decreto:

- a) Técnico Auxiliar en Instalación y Mantenimiento de Jardines, rama Agraria.
- b) Técnico Auxiliar en Jardinero Productor de Plantas, rama Agraria.
- c) Técnico Auxiliar en Producción de Plantas, rama Agraria.

2. El título de Técnico en Jardinería, establecido por el Real Decreto 1714/1996, de 12 de julio, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Jardinería y Floristería establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, establecido al amparo de la Orden de 8 de marzo de 1994, para la utilización de productos que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003, adaptándolos con ello a la capacitación establecida en la Orden PRE/2022/2005.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 y 2 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todos».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 1714/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y las correspondientes enseñanzas mínimas.



2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, el currículo correspondiente al título de Técnico en Jardinería y Floristería, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1260/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Jardinería.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 1714/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1260/1997, de 24 de julio por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Jardinería.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2011/2012.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Módulos profesionales

**Módulo Profesional: Fundamentos agronómicos.**

**Código: 0404.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza el clima y sus efectos sobre los cultivos analizando las informaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los climas de las diferentes zonas.
- b) Se ha descrito el microclima de zonas características o conocidas.
- c) Se han descrito los meteoros que influyen en la agricultura.
- d) Se han recogido los datos meteorológicos y climáticos con equipos y aparatos.
- e) Se ha interpretado la información recabada de la serie histórica de las variables climáticas de la zona.
- f) Se han interpretado mapas meteorológicos.
- g) Se ha valorado la influencia de las actividades agrarias en el clima.

2. Identifica tipos de suelos y sus características interpretando los datos obtenidos mediante análisis.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- b) Se han caracterizado los distintos tipos de suelo.
- c) Se han descrito las técnicas y métodos de recogida y acondicionamiento de muestras.
- d) Se han reconocido las diferentes técnicas analíticas.
- e) Se han preparado las muestras que van a ser analizadas.
- f) Se han analizado las muestras siguiendo los protocolos analíticos establecidos.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- g) Se han registrado e interpretado los resultados de los análisis.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en los análisis de suelo.

3. Realiza la representación básica de las características topográficas del terreno justificando las técnicas utilizadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las unidades de medida topográficas.
- b) Se han interpretado mapas topográficos y planos.
- c) Se han relacionado las curvas de nivel con la implantación de especies vegetales y erosión del suelo.
- d) Se han utilizado los diferentes instrumentos y aparatos de medición.
- e) Se han registrado los datos de la medición.
- f) Se ha realizado el croquis de la parcela con su acotación.
- g) Se ha dibujado el plano de la parcela a diferentes escalas.
- h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua-suelo-planta.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la procedencia y calidad del agua de riego.
- b) Se ha determinado la capacidad de retención de agua en el suelo.
- c) Se ha calculado la velocidad de infiltración del agua en el suelo.
- d) Se ha valorado la capa freática del suelo.
- e) Se ha determinado la evapotranspiración de la planta.
- f) Se ha calculado la dosis y frecuencia de riego.
- g) Se han descrito los sistemas de riego en función de las características del suelo, agua, planta y topografía.
- h) Se ha interpretado la normativa ambiental.

5. Reconoce las características de los ecosistemas del entorno más próximo analizando las interrelaciones bióticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las comunidades bióticas de los ecosistemas del entorno.
- b) Se han definido las diferentes redes tróficas de la zona.
- c) Se ha estudiado el flujo energético del entorno determinando sus características.
- d) Se han identificado los recursos naturales existentes.
- e) Se ha relacionado la incidencia de la actividad agropecuaria con el ecosistema.
- f) Se ha valorado la incidencia de la producción ecológica sobre el ecosistema.

6. Identifica las especies vegetales siguiendo criterios taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las partes y funciones de la célula vegetal.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de tejidos vegetales.
- c) Se ha identificado la estructura, morfología y anatomía de las plantas.
- d) Se han descrito las principales funciones y características de las partes de la planta.
- e) Se han descrito los procesos fisiológicos de los vegetales.
- f) Se han utilizado claves de clasificación botánica.

7. Caracteriza los fertilizantes que va a utilizar reconociendo su uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos nutritivos para las plantas.
- b) Se han descrito los desequilibrios nutricionales en las plantas.
- c) Se han descrito las propiedades de los distintos tipos de abonos.

d) Se ha relacionado la importancia de los tipos de fertilizantes con el desarrollo de las plantas.

e) Se ha descrito el comportamiento de los abonos en el suelo y su incorporación a la planta.

f) Se han identificado los fertilizantes utilizados en hidroponía y fertirrigación.

g) Se ha valorado la importancia de las mezclas de fertilizantes en hidroponía y fertirrigación.

**Duración: 100 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización del clima y microclima:

- Clima y microclima. Tipos.
- Elementos climáticos: Temperatura, presión y humedad atmosférica. Influencia sobre las plantas.
- Meteoros. Tipos. Influencia en las plantas.
- Aparatos de medida de variables climáticas.
- Mapas meteorológicos: predicción del tiempo.
- Influencia de las actividades agropecuarias en el clima. Efecto invernadero.

Identificación de suelos:

- El suelo. El perfil del suelo.
- Propiedades físicas del suelo: textura y estructura.
- Propiedades químicas del suelo.
- Propiedades biológicas del suelo. Microfauna.
- Materia orgánica del suelo.
- Tipos de suelo.
- Análisis de suelos: toma de muestras, preparación, realización e interpretación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales relativa a los análisis de suelo.

Caracterización de las operaciones topográficas:

- Unidades de medida.
- Parámetros topográficos.
- Interpretación de mapas y planos.
- Escalas.
- Instrumentos de medida.
- Toma de datos.
- Elaboración de croquis y planos.
- Normativa de prevención de riesgos laborales relativa a las operaciones topográficas.

Determinación de las necesidades hídricas de las especies:

- El agua: procedencia y calidad.
- El agua en el suelo. Capa freática.
- Necesidades de agua: evapotranspiración. Balance de agua en el suelo. Necesidades netas y totales.
- Cálculo de la dosis y frecuencia de riego.
- Sistemas de riego.
- Comprobación de la fuerza de retención del agua en el suelo..
- Normativa ambiental relativa al uso del agua.

Identificación de los ecosistemas del entorno más próximo:

- Concepto de Ecología.
- Redes tróficas. Productores primarios.
- Comunidades. Dinámica de poblaciones.
- Flujo energético.
- Agricultura, ganadería y conservación de los ecosistemas.
- Erosión.

- Producción ecológica. Influencia sobre el ecosistema.

Identificación de especies vegetales:

- La célula vegetal.
- Los tejidos vegetales.
- Morfología y estructura de las plantas.
- Procesos fisiológicos. Fenología.
- Taxonomía vegetal.

Caracterización de los fertilizantes:

- Los elementos nutritivos.
- Desequilibrios nutricionales.
- Tipos de abonos.
- Influencia de los fertilizantes en las plantas.
- Los fertilizantes en el suelo.
- Los abonos en hidroponía y fertirrigación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería incluye aspectos como:

- Caracterización del clima.
- Identificación de suelos.
- Operaciones topográficas.
- Determinación de las necesidades hídricas de las plantas.
- Identificación del medio.
- Descripción de los fertilizantes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), l), q), r), s) y u) del ciclo formativo, y las competencias a), l), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recopilación e interpretación de datos climatológicos.
- Realización e interpretación de análisis de suelo.
- Uso de instrumentos topográficos.
- Registro de los datos tomados con los instrumentos topográficos.
- Dibujo de croquis y planos a diferentes escalas.
- Cálculo de dosis y frecuencia de riegos.
- Análisis del medio del entorno más próximo.
- Clasificación botánica de las especies vegetales.
- Identificación de tipos de fertilizantes.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

#### **Módulo Profesional: Taller y equipos de tracción.**

**Código: 0407.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el taller de la explotación justificando la ubicación de herramientas y equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y señalado las diferentes zonas del taller de la explotación.
- b) Se han identificado las principales herramientas y equipos del taller.
- c) Se han ubicado las herramientas y equipos en el lugar correspondiente.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se ha realizado un inventario de las herramientas y equipos verificando las necesidades de reposición.

e) Se ha realizado un registro de herramientas y equipos del taller.

f) Se han aplicado procedimientos de limpieza y eliminación de residuos del taller.

2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las partes y componentes de un tractor y equipos de tracción.

b) Se han descrito los sistemas del tractor y de los equipos de tracción.

c) Se han descrito los tipos de tractores y de equipos de tracción.

d) Se ha calculado el coste horario de utilización del tractor y de los equipos de tracción.

e) Se ha seleccionado el tractor y equipos de tracción según las características de la explotación.

f) Se ha accionado la toma de fuerza y el sistema hidráulico.

g) Se han acoplado los aperos y la maquinaria al tractor.

h) Se han realizado actividades de manejo de tractores sin aperos.

i) Se han realizado actividades de manejo de tractores con los remolques o aperos.

3. Realiza el mantenimiento básico del tractor y equipos de tracción interpretando los protocolos y fichas de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito y efectuado las principales operaciones de mantenimiento.

b) Se han interpretado las indicaciones e instrucciones técnicas del programa de mantenimiento.

c) Se han analizado las repercusiones técnico-económicas.

d) Se han identificado los materiales y repuestos necesarios para el mantenimiento y la reparación básica.

e) Se ha realizado el montaje /desmontaje de elementos y sistemas simples.

f) Se han realizado sustituciones y reparaciones básicas.

g) Se han cumplimentado los registros de las operaciones.

h) Se han identificado las averías cuya reparación es necesario realizar en un taller especializado.

4. Realiza operaciones de soldadura y de mecanizado básico justificando los materiales y métodos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las herramientas y equipos más utilizados para realizar operaciones de mecanizado básico.

b) Se han descrito los procesos de soldadura utilizados en el taller de una explotación agraria.

c) Se han caracterizado los equipos de soldadura según el procedimiento que se va a utilizar.

d) Se han realizado uniones de elementos y recargas de material por distintos procedimientos de soldadura.

e) Se ha controlado que la soldadura obtenida no presente defectos.

f) Se han realizado operaciones de mecanizado básico utilizando herramientas y máquinas sencillas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas del taller agrario.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 85 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización del taller de la explotación:

- El taller de la explotación.
- Herramientas y equipos del taller.
- Inventario.
- Organización del taller.
- Registro de operaciones.
- Limpieza y eliminación de residuos.

Manejo del tractor y equipos de tracción:

- El tractor y equipos de tracción. Funciones y tipos. Partes del tractor.
- Prestaciones y aplicaciones.
- Motor. Tipos. Sistema de distribución y admisión. Sistema de refrigeración. Sistema de engrase. Sistema de alimentación.
- Sistema hidráulico. Sistema de transmisión. Sistema eléctrico. Controles electrónicos.

Sistemas de seguridad. Sistemas de lastrado.

- Potencia. Rendimientos..
- Toma de fuerza.
- Enganche y accionamiento de equipos y remolques. Otros elementos.
- Coste del tractor y de los equipos de tracción. Cálculo de costes.
- Selección y reemplazo de equipos.

Mantenimiento del tractor y equipos de tracción:

- Operaciones de mantenimiento de primer nivel. Frecuencia de intervención. Control.
- Materiales utilizados para el mantenimiento y la reparación.
- Lubricantes. Eliminación de residuos.
- Combustibles. Almacenaje. Legislación.
- Otros materiales de reparación y mantenimiento.
- Detección y reparación de averías sencillas.
- Montaje y desmontaje de elementos y sistemas.
- Repercusiones técnico-económicas en el rendimiento en el trabajo: averías, consumo de combustible, vida útil de las maquinarias y sus componentes.

Soldadura y mecanizado básico:

- Mecanizado básico y soldadura.
- Partes de la soldadura.
- Equipos de soldadura y mecanizado básico. Aplicaciones.
- Operaciones de soldadura. Tipos de uniones.
- Defectos de las soldaduras. Control del proceso.
- Operaciones de mecanizado básico. Herramientas y máquinas.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes al taller agrario.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en el taller.
- Seguridad en el taller.

- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción.

El manejo y mantenimiento de tractores y equipos de tracción incluye aspectos como:

- Descripción del taller de la explotación.
- Selección del tractor y equipos de tracción de la explotación.
- Manejo del tractor y equipos de tracción.
- Mantenimiento del tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y mecanizado básico.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Taller de la explotación.
- Tractor y equipos de tracción.
- Soldadura y mecanizado básico.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l), q), r), s), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias k), p), q), r), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Caracterización de las herramientas y equipos del taller.
- Registro de las operaciones del taller.
- Limpieza y eliminación de los residuos del taller.
- Aprovechamiento de la potencia del tractor.
- Selección y reemplazo del tractor y equipos de tracción.
- Cálculo del coste horario del tractor y equipos de tracción.
- Caracterización de los elementos del tractor.
- Operaciones de mantenimiento del tractor.
- Proceso de soldadura.

#### **Módulo Profesional: Infraestructuras e instalaciones agrícolas.**

**Código: 0408.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las infraestructuras necesarias para una explotación.
- b) Se han descrito las principales características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- c) Se ha relacionado la topografía del terreno y las características de la parcela con el tipo de infraestructura que se va a implantar.
- d) Se han descrito los sistemas de drenaje.
- e) Se han realizado operaciones de mantenimiento de infraestructuras.
- f) Se ha manejado la maquinaria y herramienta básica para la instalación y mantenimiento de una infraestructura.

2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes de la instalación de riego y su funcionamiento.
- b) Se han seleccionado los materiales necesarios para el montaje de una instalación de riego.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Se han interpretado las especificaciones técnicas de un proyecto de riego.
- d) Se ha realizado el replanteo de una instalación de riego.
- e) Se han montado piezas y accesorios de riego en diferentes tipos de tuberías.
- f) Se ha verificado el funcionamiento de una instalación de riego.
- g) Se han corregido las deficiencias de funcionamiento detectadas en una instalación de riego.

3. Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las instalaciones de protección y forzado de los cultivos.
- b) Se han descrito las características de los sistemas de protección y forzado.
- c) Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.
- d) Se han seleccionado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.
- e) Se han instalado los elementos de un sistema de protección siguiendo las especificaciones técnicas de montaje.
- f) Se han descrito los elementos que permiten el control ambiental en un invernadero.
- g) Se han instalado los elementos de control ambiental.

4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes con las instalaciones.
- b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación.
- c) Se han provisionado los elementos necesarios para el mantenimiento de una instalación.
- d) Se han sustituido los elementos averiados o deteriorados de una instalación.
- e) Se han realizado las reparaciones básicas.
- f) Se han seleccionado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- g) Se han aplicado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en las dosis recomendadas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la instalación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 60 horas.**

**Contenidos básicos:**

Instalación y mantenimiento de infraestructuras agrícolas:

- Tipos de infraestructuras.
- Características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- Ubicación de infraestructuras: topografía.



- Red de drenaje. Función.
- Maquinaria y herramienta específica.
- Mantenimiento de primer nivel de las infraestructuras.

Montaje de instalaciones de riego:

- Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión.
- Material de riego. Tuberías. Elementos de unión. Emisores. Criterios de elección.
- Automatismos.
- Cabezal de riego. Ubicación. Grupo de bombeo. Filtros. Equipo de fertirrigación.
- Proyectos de riego: interpretación.
- Replanteo de la instalación.
- Materiales y herramientas de montaje.
- Verificación del funcionamiento de una instalación de riego. Medición de presiones y caudales. Uso eficiente de los recursos hídricos.

Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:

- Tipos de instalaciones de protección y forzado.
- Características de las instalaciones de protección y forzado. Materiales. Dimensiones.
- Cubiertas. Materiales plásticos. Vidrio.
- Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.
- Elementos de control ambiental.

Mantenimiento de instalaciones agrícolas:

- Averías más frecuentes.
- Localización de elementos averiados o deteriorados.
- Aprovisionamiento de piezas y elementos de una instalación.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento de la instalación de riego.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento. Herramientas.
- Elementos básicos de reparación.
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la instalación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización.
- Seguridad.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas.

El montaje y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones agrícolas incluye aspectos como:

- Identificación de las infraestructuras e instalaciones agrícolas.
- Montaje de infraestructuras e instalaciones.
- Revisión del funcionamiento de las instalaciones.
- Acondicionamiento de las instalaciones para su uso.
- Mantenimiento periódico de instalaciones, detección y reparación de averías sencillas.
- Limpieza de instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Infraestructuras agrícolas.

- Instalaciones de riego.
- Instalaciones de protección y forzado.
- Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Instalaciones de agua potable.
- Instalaciones de ventilación, calefacción y climatización.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), l), q), r), s), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias d), k), p), q), r), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación y caracterización de infraestructuras e instalaciones.
- Aplicación de técnicas de montaje de instalaciones.
- Acondicionamiento de infraestructuras e instalaciones.
- Mantenimiento de infraestructuras e instalaciones.
- Procedimientos de detección y reparación de averías sencillas.
- Métodos de limpieza y desinfección de instalaciones.
- Manejo de equipos, herramientas y maquinaria.
- Cumplimiento de normas de seguridad laboral y de protección ambiental.

#### **Módulo Profesional: Principios de sanidad vegetal.**

**Código: 0409.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza la vegetación espontánea no deseada describiendo las especies presentes en la zona.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las plántulas de vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han identificado las plantas parásitas de los vegetales.
- c) Se han determinado las especies mediante el empleo de claves.
- d) Se han descrito las características biológicas de las especies de vegetación espontánea.
- e) Se ha identificado la asociación de la vegetación espontánea no deseada con los cultivos.
- f) Se ha elaborado un herbario con las especies de vegetación espontánea no deseada.
- g) Se ha valorado la incidencia ejercida por la vegetación espontánea sobre los cultivos.

2. Determina la fauna perjudicial y beneficiosa para los vegetales, relacionando las características biológicas con los efectos sobre las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ubicado los seres vivos perjudiciales y beneficiosos en una clasificación general.
- b) Se han identificado las características morfológicas de invertebrados, aves y mamíferos más significativos.
- c) Se ha descrito la fisiología de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- d) Se han diferenciado los órdenes de insectos y ácaros perjudiciales y beneficiosos de las plantas.
- e) Se ha realizado un insectario con los órdenes más característicos.
- f) Se han reconocido los síntomas y daños producidos por la fauna perjudicial en las plantas.
- g) Se ha identificado la fauna perjudicial que ha provocado los síntomas o daños en las plantas.
- h) Se ha relacionado el ciclo biológico de la fauna que puede provocar plaga con las condiciones ambientales y la fenología de la planta.

3. Determina los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños que afectan a las plantas, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han clasificado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños.
- b) Se han descrito los agentes bióticos.
- c) Se han descrito las condiciones ambientales que afectan a los agentes beneficiosos y a los que provocan las enfermedades.
- d) Se ha valorado la forma de transmisión de las enfermedades.
- e) Se han descrito los síntomas y daños de las enfermedades.
- f) Se han reconocido las enfermedades propias de cada planta.
- g) Se han identificado los agentes causantes de la enfermedad en una muestra.

4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las unidades de muestreo señaladas en el terreno.
- b) Se han efectuado los conteos y tomas de muestras con las técnicas y medios establecidos.
- c) Se han tomado muestras de patologías desconocidas para su envío al laboratorio siguiendo el protocolo establecido.
- d) Se han interpretado los niveles de presencia de agentes no beneficiosos, comparándolo con los valores de referencia.
- e) Se han relacionado las condiciones ambientales con el muestreo que se ha de realizar.
- f) Se ha cuantificado la fauna auxiliar existente.
- g) Se ha reconocido el umbral de tratamiento de cada agente no beneficioso.

5. Caracteriza los métodos de protección para las plantas valorando sus efectos sobre la sanidad de las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los métodos de protección contra la fauna perjudicial, enfermedades, fisiopatías y vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han interpretado las características de los métodos de control indirecto.
- c) Se han interpretado las características de los métodos de control directo.
- d) Se han valorado los métodos químicos empleados en la lucha contra la fauna perjudicial, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.
- e) Se han descrito los métodos biológicos y biotécnicos.
- f) Se ha descrito el método de lucha integrada.

**Duración: 60 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de la vegetación espontánea no deseada:

- Vegetación espontánea. Clasificación.
- Claves para la clasificación de especies.
- Descripción biológica. Dispersión.
- Plantas parásitas.
- Hábitat. Asociación de especies.
- Elaboración de herbarios. Materiales. Recogida y acondicionamiento.
- Perjuicios causados.

Determinación de la fauna perjudicial y beneficiosa:

- Clasificación de los seres vivos. Fauna perjudicial y beneficiosa.
- Invertebrados, aves y mamíferos más significativos. Morfología y fisiología.
- Comportamiento de dispersión de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- Elaboración de insectarios. Clasificación de órdenes. Equipos. Captura y acondicionamiento.
- Fauna beneficiosa. Biología.
- Plaga. Concepto.

- Plagas polífagas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.
- Plagas específicas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.

Determinación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades:

- Clasificación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades.
- Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Biología.
- Agentes abióticos. Daños.
- Enfermedad. Concepto. Transmisión. Condiciones ambientales.
- Enfermedades de origen biótico. Biología. Síntomas y daños.
- Preparación de muestras de laboratorio.

Determinación del estado sanitario de las plantas:

- Muestreo. Técnicas que se deben utilizar.
- Conteos. Localización de los puntos de conteo.
- Toma de muestras.
- Preparación de muestras patológicas y envío al laboratorio.
- Interpretación de los niveles de presencia. Estado sanitario de las plantas.
- Umbrales. Tipos y conceptos.
- Materiales y equipos de conteo y muestreo.

Caracterización de métodos de protección de los vegetales:

- Métodos de protección. Clasificación.
- Métodos indirectos.
- Métodos directos.
- Lucha biológica.
- Lucha biotécnica.
- Control químico.
- Lucha integrada.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para reconocer el estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección.

El reconocimiento del estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección incluye aspectos como:

- Conocimiento de la vegetación espontánea no deseada.
- Caracterización de la fauna auxiliar y perjudicial.
- Descripción de enfermedades y daños.
- Valoración del estado sanitario de las plantas.
- Métodos de protección de la plantas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La fauna perjudicial y beneficiosa.
- La vegetación espontánea no deseada.
- La sanidad de los vegetales.
- Los métodos de protección de las plantas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales g), l), q), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias g), k), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Clasificación de los ejemplares de vegetación espontánea no deseada encontrados.
- Realización de un herbario con especies de vegetación espontánea.
- Identificación de la fauna auxiliar y perjudicial presente sobre las plantas.
- Elaboración de un insectario con las especies más representativas.
- Reconocimiento de las enfermedades bióticas y abióticas de las plantas.
- Conteos y tomas de muestras.
- Análisis de los métodos de protección.

**Módulo Profesional: Control fitosanitario.**

**Código: 0479**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar analizando sus características técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los distintos tipos de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han caracterizado las propiedades generales de los productos químicos fitosanitarios.
- c) Se han reconocido las principales características de los formulados.
- d) Se han seleccionado los formulados que se desean emplear.
- e) Se han valorado las posibles incompatibilidades entre los formulados.
- f) Se han analizado las etiquetas y ficha técnica de seguridad de los formulados.
- g) Se han valorado las condiciones ambientales y del cultivo en la elección de los productos químicos.
- h) Se ha aplicado la legislación fitosanitaria vigente.

2. Almacena y manipula los productos químicos fitosanitarios interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las condiciones que debe cumplir el transporte y almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el medio de transporte.
- c) Se ha cumplimentado la documentación de transporte y el libro oficial de movimientos de productos químicos fitosanitarios.
- d) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el almacén siguiendo la normativa básica.
- e) Se han caracterizado los procedimientos a seguir en la retirada de productos fitosanitarios de la explotación.
- f) Se han descrito las actuaciones que se deben seguir en el caso de derrame accidental durante el transporte y/o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- g) Se han manipulado los productos químicos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.

3. Aplica métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos describiendo y manejando las técnicas prescritas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la conveniencia de aplicar métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos.
- b) Se ha elegido el método físico, biológico y/o biotécnico que se va a utilizar.
- c) Se han valorado las condiciones de aplicación de productos biológicos y/o biotécnicos.
- d) Se han utilizado los materiales, herramientas y equipos en la aplicación de métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos.
- e) Se han calculado los costes de las aplicaciones.
- f) Se ha valorado la eficacia de los métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos utilizados.
- g) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.

4. Prepara productos químicos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales y equipos empleados en la preparación de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se ha calculado la cantidad de formulado en función de la dosis del tratamiento.
- c) Se han utilizado los equipos de protección individual.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- d) Se ha realizado la mezcla del formulado que se vaya a emplear.
- e) Se han eliminado los envases vacíos según los sistemas de gestión.
- f) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.

5. Aplica productos químicos fitosanitarios seleccionando la maquinaria y equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales, equipos y maquinaria empleados en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han previsto las condiciones climáticas que pueden afectar a la aplicación.
- c) Se ha regulado y calibrado la maquinaria y equipos.
- d) Se ha calculado el coste de los tratamientos aplicados.
- e) Se han utilizado los equipos de protección individual.
- f) Se han utilizado las máquinas y equipos en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- g) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento en máquinas y equipos según las especificaciones técnicas.
- h) Se ha valorado la eficacia de los tratamientos químicos realizados.
- i) Se han elaborado fichas y documentación que recogen las fechas, tareas, tiempos y medios empleados en los tratamientos.
- j) Se ha seguido la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios y de seguridad alimentaria.

6. Reconoce los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios en función de su composición y mecanismos de acción, analizando sus efectos perjudiciales sobre las personas y el medio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario.
- b) Se ha caracterizado la peligrosidad de los diferentes grupos de productos fitosanitarios.
- c) Se han descrito los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud de las personas.
- d) Se han señalado los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la agricultura.
- e) Se han caracterizado los riesgos de los productos químicos fitosanitarios para el medio ambiente.
- f) Se han descrito las medidas para disminuir el riesgo derivado de la aplicación de los tratamientos.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Selección de productos químicos fitosanitarios:

- Definición de producto químico fitosanitario. Clasificaciones de los productos químicos fitosanitarios.
- Características de los productos químicos fitosanitarios. Composición y formulación. Presentación. Toxicidad.
- Formulados. Elección. Uso del Vademécum. Incompatibilidades.
- La etiqueta de los productos químicos fitosanitarios. Estructura de la etiqueta. Símbolos e indicaciones de peligro. Fichas técnicas y de seguridad.
- Normativa fitosanitaria.

Almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios:

- Normas generales para el transporte de productos químicos fitosanitarios. Documentos para el transporte de productos químicos fitosanitarios.
- Características técnicas del almacén. Zonas de almacenamiento.
- Normas para el almacenamiento de productos.
- Normas de retirada de productos fitosanitarios de la explotación.
- Manipulación de productos químicos fitosanitarios. Carné de manipulador de productos fitosanitarios.
- Medidas de emergencia en caso de accidente durante el transporte y/o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- Normativa fitosanitaria relativa al transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos:

- Valoración y elección del método.
- Métodos físicos. Consideraciones generales.
- Métodos biológicos. Parasitoides y depredadores. Principales especies de parasitoides y depredadores. Lucha autocida; esterilización de machos. Microorganismos entomopatógenos.
- Métodos biotécnicos. Fundamento. Materiales utilizados. Trampas. Tipos. Época de empleo. Interpretación de las capturas.
- Materiales, herramientas y equipos.
- Técnicas de aplicación de los enemigos naturales.
- Cálculo de costes.
- Valoración de los resultados obtenidos.
- Registro de datos.

Preparación de productos químicos fitosanitarios:

- Equipos para la protección de cultivos. Clasificación. Características. Tipos. Componentes esenciales de un pulverizador. Espolvoreadores. Distribuidores de microgránulos y otras técnicas y equipos de defensa fitosanitaria.
- Cálculo de la cantidad de formulado de tratamiento. Mezclas.
- Equipos de protección personal. Selección del equipo de protección.
- Preparación de caldos de tratamiento. Procedimientos de preparación.
- Eliminación de envases vacíos. Sistemas de gestión.
- El cuaderno de explotación.
- Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de productos químicos fitosanitarios:

- Elección de la maquinaria y equipos.
- Condiciones climáticas durante el tratamiento.
- Regulación y calibrado (dosificado) de la maquinaria y del equipo.
- Cálculo de costes de tratamiento.
- Utilización de los equipos de protección individual.
- Prácticas de preparación y aplicación.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Mantenimiento, limpieza y conservación de los equipos. Limpieza de las máquinas y equipos.
- Valoración de resultados obtenidos.
- Elaboración de fichas y anotación de operaciones realizadas.
- Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Riesgos derivados de la utilización de los productos químicos fitosanitarios:

- Toxicidad de los productos químicos fitosanitarios.
- Factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario. Propiedades físico-químicas de los productos químicos fitosanitarios. Condiciones climáticas en el momento de la exposición al producto. Factores fisiológicos. Vías de absorción.
- Residuos de productos químicos fitosanitarios. Conceptos generales.
- Síntomas y efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud. Conducta a seguir en caso de intoxicación: Primeros auxilios.
- Riesgos para la agricultura. Fitotoxicidad. Generación de residuos.
- Riesgos para el medio ambiente. Riesgos para la fauna. Riesgos para el aire, el suelo y el agua.
- Normativa fitosanitaria relativa a la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización.
- Seguridad.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios.

La selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios incluye aspectos como:

- La caracterización de los productos químicos fitosanitarios.
- Determinación de las normas que se deben cumplir durante el transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Operaciones de preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La elección de productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar.
- Transporte, almacenaje y manipulación de productos fitosanitarios.
- El manejo de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- La preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), l), q), r), s), y u) del ciclo formativo, y las competencias h), k), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación de productos químicos fitosanitarios.
- Interpretación de etiquetas y fichas técnicas.



- Análisis de las condiciones de transporte y almacenaje.
- Uso de materiales, herramientas y equipos.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Cálculo de la cantidad de formulado.
- Uso de equipos de protección individual.
- Eliminación de envases vacíos.
- Regulación y uso de máquinas y equipos.
- Registro de las operaciones realizadas.
- Análisis de los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud y el medio ambiente.
- Cumplimiento de las normas establecidas sobre utilización de productos químicos fitosanitarios, de seguridad alimentaria, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Implantación de jardines y zonas verdes.**

**Código: 0576.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Replantea los elementos del jardín interior, exterior o zona verde describiendo los tipos de mediciones y las técnicas de marqueo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado e identificado los elementos del plano del jardín o zona verde.
- b) Se han analizado las características topográficas y de la superficie del terreno.
- c) Se han identificado y aplicado las herramientas y los medios materiales utilizados en el replanteo.
- d) Se han realizado las mediciones sobre el terreno.
- e) Se han marcado los puntos correspondientes a los elementos del jardín o zona verde.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.
- g) Se ha manifestado una disposición positiva para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

2. Prepara el terreno y los contenedores describiendo los medios y métodos utilizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha limpiado y desbrozado el terreno.
- b) Se han realizado los movimientos de tierra.
- c) Se han realizado las labores previas al montaje de instalaciones.
- d) Se han descrito y ejecutado las labores de preparación del terreno.
- e) Se ha realizado el acondicionamiento del suelo.
- f) Se han determinado y aplicado los fertilizantes y las enmiendas necesarias.
- g) Se han identificado los tipos de contenedores y sustratos empleados en jardinería.
- h) Se han rellenado los contenedores con los sustratos o sus mezclas.
- i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza pequeñas construcciones e instalaciones en jardinería distinguiendo los componentes o elementos de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha instalado el drenaje y saneamiento en jardines de interior y exterior.
- b) Se han descrito los elementos de iluminación e impulsión de agua del jardín.
- c) Se han identificado los materiales de construcción.
- d) Se han elaborado los morteros.
- e) Se ha realizado el aplomo y nivelación de la pequeña construcción.
- f) Se han identificado los elementos no vegetales, equipamientos y mobiliario del jardín.
- g) Se ha instalado la malla antihierba.
- h) Se ha instalado el sistema hidropónico.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.

j) Se ha aplicado la normativa local, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

k) Se ha respetado el patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

4. Siembra e implanta material vegetal describiendo las labores que aseguren la nascencia y el arraigo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especies y variedades de céspedes y tapizantes.

b) Se han analizado las exigencias de las especies y variedades de céspedes y tapizantes.

c) Se han descrito las mezclas de semillas de céspedes y tapizantes.

d) Se ha repartido de forma homogénea la dosis de semilla.

e) Se han dividido las matas de las especies estoloníferas.

f) Se han distribuido las matas de forma homogénea.

g) Se ha realizado la colocación de tepes.

h) Se han realizado las labores que aseguren la germinación y el arraigo.

i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.

j) Se ha aplicado la normativa de legislación ambiental y de prevención de riesgos laborales.

5. Planta árboles, arbustos y plantas analizando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especies y variedades de árboles, arbustos y plantas.

b) Se han analizado las exigencias de las especies y variedades de árboles, arbustos y plantas.

c) Se ha comprobado que las plantas cumplen las condiciones de calidad e idoneidad.

d) Se han acondicionado las plantas para su almacenaje o plantación.

e) Se han descrito los métodos de plantación.

f) Se han preparado los hoyos con las dimensiones requeridas.

g) Se han aportado los fertilizantes y el agua de implantación.

h) Se ha colocado el tutor en función de la especie.

i) Se ha realizado la reposición de marras.

j) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.

k) Se ha aplicado la normativa de legislación ambiental y de prevención de riesgos laborales así como la específica de jardinería.

**Duración: 80 horas.**

**Contenidos básicos:**

Replanteo de elementos del jardín interior, exterior o zona verde:

– Tipos de jardines. Características.

– Interpretación de planos del jardín o zona verde.

– Pendientes.

– Escuadras. Jalones. Estacas. Cuerdas. Marcadores. Cintas métricas.

– Mediciones. Cubicaciones.

– Marqueo. Técnicas.

– Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Preparación del terreno y de contenedores:

– Acondicionamiento del suelo.

– Movimientos de tierra.

– Acondicionamiento para instalaciones e infraestructuras.

– Labores del suelo.

– Fertilizantes en jardinería de exterior e interior.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Contenedores en jardinería de exterior e interior.
- Elección de sustratos.
- Maquinaria y herramientas. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Construcciones, instalaciones y equipamientos de jardines de interior y exterior:

- Drenaje de jardines.
- Redes de saneamiento y abastecimiento de agua potable.
- Iluminación del jardín.
- Materiales de construcción.
- Elementos de construcción.
- Técnicas de construcción. Aplomo. Nivelación.
- Elementos no vegetales. Equipamiento y mobiliario. Instalación.
- Mallas antihierba. Instalación.
- Instalación del sistema hidropónico.
- Maquinaria, herramientas y útiles. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Siembra e implantación del material vegetal:

- Especies y variedades de céspedes y tapizantes. Exigencias.
- Mezclas de semillas.
- Semillado. Cespitosas. Tapizantes. Homogeneidad.
- División de matas. Estolonado.
- Césped a partir de matas. Plantación. Técnicas.
- Césped a partir de tepes.
- Labores postsiembra o plantación. Rastrillado. Rulado. Riego.
- Maquinaria y herramientas. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Plantación de árboles, arbustos y plantas:

- Material vegetal. Índices de calidad. Exigencias.
- Transporte y almacenaje de plantas. Acondicionamiento.
- Acondicionamiento de las plantas para su plantación.
- Plantación. Métodos. Técnicas.
- Fertilizantes y agua de implantación.
- Tutorado. Tipos. Materiales.
- Reposición de marras.
- Maquinaria y herramientas. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de implantación de jardines de interior y exterior y zonas verdes.

La implantación de jardines de interior y exterior y zonas verdes incluye aspectos como:

- Replanteo de los elementos del jardín o zona verde.
- Preparación y acondicionamiento del terreno.
- Preparación de sustratos y contenedores.
- Construcciones en jardinería.
- Manejo y mantenimiento de maquinaria y aperos.
- Siembra y plantación de especies ornamentales y cespitosas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Jardines de exterior.
- Jardines de interior.
- Campos deportivos.
- Zonas verdes de recreo.

## § 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), l), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), k), p), q), r), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Interpretación de planos.
- Mediciones y replanteo.
- Preparación y acondicionamiento del terreno.
- Preparación de mezclas de sustratos.
- Realización de pequeñas obras de construcción.
- Realización de instalaciones en jardinería.
- Siembra y plantación de especies ornamentales.
- Manejo de aperos, herramientas y maquinaria.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.****Código: 0577.****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Mantiene y restaura el jardín o zona verde describiendo los métodos y técnicas de conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las labores de mantenimiento y de limpieza.
- b) Se ha elaborado el calendario de tareas en función de las necesidades del jardín o zona verde.
- c) Se ha seleccionado y plantado el material vegetal de temporada.
- d) Se han aplicado los tipos de poda según especies y funcionalidad.
- e) Se han realizado las labores de conservación del césped.
- f) Se han eliminado o reciclado los residuos vegetales.
- g) Se ha realizado la reposición de elementos vegetales deteriorados.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- i) Se ha valorado el trabajo en equipo.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales así como la específica de jardinería.

2. Riega y abona el jardín o zona verde analizando las necesidades de las plantas y las técnicas de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las necesidades de las plantas.
- b) Se han calculado los fertilizantes.
- c) Se han descrito las técnicas de abonado.
- d) Se han aplicado las enmiendas y el abonado.
- e) Se ha utilizado el sistema de riego, fertirriego e hidroponía.
- f) Se ha comprobado la eficacia del riego.
- g) Se han realizado labores de sustitución de sustratos.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza el mantenimiento de los elementos no vegetales del jardín o zona verde describiendo las herramientas y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las diferentes operaciones de mantenimiento y mejora.
- b) Se han seleccionado las herramientas según la operación que va a realizarse.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se han reemplazado o reparado los elementos no vegetales y el mobiliario en el jardín y/o zona verde valorando el trabajo en equipo.

d) Se han sustituido o reparado los elementos deteriorados de los sistemas y construcciones del jardín o zona verde, respetando el entorno artístico y cultural.

e) Se han realizado las operaciones de conservación de piscinas y estanques.

f) Se han utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la operación que se va a realizar.

g) Se ha aplicado la normativa local, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza desplazamientos en altura identificando los sistemas y métodos de trepa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido el equipo de trabajo que se va a utilizar.

b) Se han valorado las situaciones de riesgo.

c) Se han analizado los desplazamientos que se han de realizar en la copa del árbol.

d) Se ha señalado la zona de trabajo.

e) Se ha instalado el equipo de trepa para subir a la copa.

f) Se ha realizado la trepa y descenso del árbol.

g) Se ha valorado el estado del material una vez recogido.

h) Se ha realizado el mantenimiento del equipo.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

5. Efectúa trabajos en altura describiendo las máquinas, herramientas y métodos.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y marcado las zonas de actuación.

b) Se han identificado las técnicas de poda.

c) Se han podado las ramas seleccionadas.

d) Se han aplicado las técnicas de tratamiento de las heridas de poda.

e) Se ha realizado el descenso controlado de trozas y ramas.

f) Se ha identificado, seleccionado y mantenido la maquinaria y herramientas.

g) Se ha valorado el plan de actuación para casos de emergencia.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que se deben realizar.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Mantenimiento y restauración del jardín o zona verde:

- Planos y croquis del jardín.
- Labores de mantenimiento y mejora de un jardín o zona verde. Calendario.
- Necesidades de poda. Técnicas de poda.
- Mantenimiento y conservación de céspedes. Siega. Perfilado de bordes. Escarificado y aireado.
- Eliminación o reciclado de los residuos vegetales.
- Máquinas, herramientas y útiles. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales así como la específica de jardinería.

Riego y abonado del jardín o zona verde:

- Determinación de las necesidades de abonado y enmiendas en las etapas de desarrollo. Aplicación.
- Manejo del sistema de riego, fertirrigación e hidroponía.
- Manejo de plantas en contenedores. Sustitución de sustratos.
- Máquinas, herramientas y útiles. Mantenimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Mantenimiento de los elementos no vegetales del jardín o zona verde:

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Mantenimiento de instalaciones. Reparaciones.
- Conservación de piscinas y estanques.
- Herramientas y equipos. Mantenimiento.
- Mantenimiento del equipamiento del jardín. Reparaciones.
- Normativa local, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Desplazamientos en altura:

- Técnicas de trabajo en árboles. Técnicas básicas de trepa.
- Equipos, útiles y materiales de trepa y corte. Características. Conservación y almacenamiento.
- Señalización de las zonas de trabajo.
- Técnicas de desplazamiento: movimientos por la copa.
- Movimientos de descenso: utilización del descenso y otros.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Trabajos en altura:

- Funciones y objetivos de la poda en altura. Zonas de actuación: marcado.
- Técnicas de poda del arbolado. Técnicas de eliminación de ramas completas. Técnica de acortamiento de ramas.
- Descenso guiado de ramas. Características.
- Maquinaria y herramientas de poda. Mantenimiento.
- Seguridad en las labores de los trabajos en altura. Plan de emergencia. Primeros auxilios.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de mantenimiento y mejora de jardines de interior, exterior y zonas verdes.

El mantenimiento y mejora de jardines de interior, exterior y zonas verdes incluyen aspectos como:

- Mantenimiento y restauración del jardín o zona verde.
- Riego y abonado del jardín o zona verde.
- Mantenimiento de los elementos no vegetales del jardín o zona verde.
- Selección, manejo y mantenimiento de herramientas y maquinaria.
- Desplazamientos en altura.
- Trabajos en altura.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Jardines de exterior.
- Jardines de interior.
- Campos deportivos.
- Zonas verdes de recreo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), f), l), m), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), f), k), l), p), q), r), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Elaboración del calendario de tareas.
- Labores de mantenimiento o restauración.
- Reposición de elementos vegetales deteriorados.
- Realización de enmiendas y abonados.
- Utilización del sistema de riego, fertirriego e hidroponía.
- Sustitución o reparación del mobiliario deteriorado del jardín y/o zona verde.
- Realización de desplazamientos por la copa del árbol.
- Podas de árboles en altura.
- Selección, manejo y mantenimiento de herramientas y maquinaria.

– Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Producción de plantas y tepes en vivero.**

**Código: 0578.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Propaga plantas por multiplicación sexual analizando las características y necesidades de las semillas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido frutos y semillas.
- b) Se ha analizado la viabilidad de las semillas.
- c) Se han descrito las técnicas de preparación de lotes de frutos y semillas.
- d) Se han acondicionado y almacenado las semillas.
- e) Se han realizado los tratamientos pregerminativos.
- f) Se han calculado las dosis y la densidad de semilla.
- g) Se han descrito los tipos de semillero.
- h) Se han sembrado los semilleros.
- i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

2. Propaga plantas de forma asexual describiendo las técnicas de multiplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elegido la planta madre para obtención de material vegetal de propagación.
- b) Se han descrito las técnicas de obtención del material vegetal de la planta madre.
- c) Se ha almacenado el material vegetal de propagación.
- d) Se ha preparado el material vegetal de propagación.
- e) Se ha preparado el medio de enraizamiento.
- f) Se han manejado los estimuladores del enraizamiento.
- g) Se han colocado los propágulos en el medio de cultivo.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

3. Prepara el medio de cultivo de plantas en vivero describiendo los medios y materiales de producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido las muestras de suelo.
- b) Se han descrito los tipos de sustratos empleados en viverismo.
- c) Se han almacenado los materiales para la preparación del medio de cultivo.
- d) Se han analizado las técnicas de preparación del medio de cultivo.
- e) Se ha realizado la mezcla de sustratos para cultivo de plantas en vivero.
- f) Se han llenado los contenedores.
- g) Se han realizado las labores del suelo que aseguren el arraigo.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se van a realizar.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza el cultivo de planta en vivero y el manejo del control ambiental describiendo las exigencias de las especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado el estado de desarrollo del material vegetal.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- b) Se ha realizado la extracción de la planta y su acondicionamiento.
- c) Se han caracterizado los diferentes tipos de contenedores de producción de plantas.
- d) Se ha transplantado el material vegetal.
- e) Se han analizado las necesidades de las plantas en el vivero.
- f) Se han acondicionado las plantas según su desarrollo.
- g) Se ha calculado y aplicado el riego y la fertilización.
- h) Se han controlado los factores ambientales del vivero.
- i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza la producción de tepes describiendo las operaciones de cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han almacenado los materiales para producción de tepes.
- b) Se han descrito los soportes de sostén de los tepes.
- c) Se han extendido las mantas soporte de cultivo.
- d) Se ha aplicado el espesor de la mezcla de sustratos.
- e) Se han descrito los tipos de implantación de tepes.
- f) Se han realizado las operaciones de mantenimiento de praderas para tepes.
- g) Se han analizado los sistemas de arranque o extracción de las placas de tepes.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

6. Prepara los pedidos de semillas, plantas y tepes para su expedición y transporte describiendo los métodos y técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas de preparación y almacenaje de pedidos de semillas para su comercialización.
- b) Se han calibrado las máquinas de envasado de semillas.
- c) Se han pesado y acondicionado las semillas.
- d) Se han envasado y etiquetado las semillas.
- e) Se han identificado las técnicas de preparación y almacenaje de pedidos de plantas y tepes para comercialización.
- f) Se han acondicionado y preparado los pedidos de plantas y tepes.
- g) Se han optimizado las condiciones de conservación de tepes.
- h) Se han embalado y etiquetado los pedidos de plantas y tepes.
- i) Se han seleccionado y utilizado herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha realizado el mantenimiento de herramientas y maquinaria.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 145 horas.**

**Contenidos básicos:**

Propagación de plantas por multiplicación sexual:

- Semillas y frutos. Identificación. Épocas y zonas de recogida.
- Recolección. Técnicas: en suelo y en altura.
- Control de viabilidad de las semillas.
- Lotes de frutos y semillas. Materiales y métodos. Limpieza y acondicionamiento.



- Tratamientos pregerminativos. Letargos y latencias.
- Siembra. Técnicas. Dosis. Densidad. Profundidad.
- Semilleros. Tipos.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Propagación de plantas de forma asexual:

- Órganos de multiplicación asexual.
- Selección de la planta madre. Manejo.
- Material vegetal. Obtención. Almacenaje y conservación.
- Técnicas de multiplicación vegetativa.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Preparación del medio de cultivo:

- Procedimientos de recogida de muestras.
- Sustratos. Componentes. Clasificación. Tipos.
- Mezclas de sustratos. Normas.
- Almacenaje y conservación de componentes y mezclas.
- Técnicas de preparación del medio de cultivo.
- Labores de arraigo.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Cultivo de planta en vivero:

- Desarrollo del material vegetal. Comprobación.
- Extracción de la planta y acondicionamiento.
- Transplante. Técnicas.
- Contenedores en producción de plantas. Tipos y usos.
- Necesidades de las plantas de vivero.
- Labores culturales sobre la parte aérea.
- Aplicación de fertilizantes y riego.
- Factores ambientales en instalaciones de protección. Control.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Producción de tepes:

- Almacenaje de materiales.
- Soportes de sostén. Mantas.
- Implantación de tepes. Técnicas. Tipos.
- Mantenimiento de tepes.
- Extracción de placas de tepes. Técnicas. Tipos.
- Equipos, maquinaria, aperos y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Preparación de pedidos de semillas, plantas y tepes:

- Elementos para embalaje y expedición.
- Maquinaria de envasado de semillas. Características. Calibrado.
- Pesado de semillas. Técnicas.
- Envasado y etiquetado de semillas. Técnicas. Almacenaje.
- Condiciones de conservación de tepes.
- Embalaje y etiquetado de plantas y tepes. Preparación. Técnicas. Almacenaje.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de plantas para fines ornamentales, agrícolas y forestales.

La producción de plantas incluye aspectos como:

- Multiplicación sexual de las plantas.
- Propagación asexual de las plantas.
- Preparación del medio de cultivo.
- Cultivo de planta en vivero.
- Producción de tepes.
- Preparación de pedidos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Viveros agrícolas, forestales y ornamentales.
- Centros de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), f), i), j), k), l), m), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), i), j), k), l), m), p), q), r), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recolección, almacenaje y tratamiento de semillas.
- Siembra de semilleros.
- Obtención y manipulación de material vegetal de propagación.
- Preparación del medio de cultivo.
- Cultivo de plantas en vivero.
- Cultivo de tepes.
- Preparación de pedidos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

#### **Módulo Profesional: Composiciones florales y con plantas.**

**Código: 0579.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza bocetos de composiciones florales y con plantas utilizando técnicas artísticas con criterio estético, económico y funcional.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos históricos-artísticos y sociales en floristería.
- b) Se han descrito los fundamentos de la teoría del color, la luz y la forma.
- c) Se han caracterizado los principales estilos artísticos y de composición.
- d) Se han empleado las técnicas y procedimientos básicos de dibujo a mano alzada.
- e) Se han utilizado los principales métodos de representación plana y volumétrica.
- f) Se han desarrollado la capacidad artístico-creativa, la limpieza y la claridad en la representación.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

2. Realiza composiciones con flores describiendo las distintas fases de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las principales especies vegetales utilizadas para flor cortada.
- b) Se han caracterizado los principales métodos de secado, liofilizado y desnaturalización del material vegetal.
- c) Se han descrito los principales métodos de construcción floral a partir de materiales inertes.
- d) Se han seleccionado los recipientes y elementos de soporte, estructura y sujeción.
- e) Se han caracterizado los elementos de ornamentación y relleno que completan la composición.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se ha comprobado que el material vegetal se encuentra en buenas condiciones y atiende a criterios de calidad.

g) Se ha determinado la estructura de la composición y la secuencia de montaje.

h) Se ha realizado la implantación de los elementos de la composición.

i) Se han caracterizado y utilizado los materiales de embalaje y empaquetado.

j) Se ha utilizado la maquinaria y herramientas para el acondicionamiento de los materiales.

k) Se han aplicado las técnicas o productos para la optimización final o conservación de la composición.

l) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza composiciones con plantas relacionando las técnicas de estética con el diseño preestablecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito la tipología y la morfología de las principales plantas de interior.

b) Se ha comprobado que las plantas atienden a criterios de calidad.

c) Se han seleccionado los sustratos, contenedores y sistemas de drenaje para la implantación.

d) Se han implantado los materiales vegetales que forman la composición basándose en criterios artísticos y técnicos.

e) Se han empleado los elementos ornamentales y de decoración.

f) Se ha descrito el proceso de elaboración de topiarios.

g) Se ha ambientado y presentado la composición.

h) Se han aplicado las técnicas o productos para la optimización final o conservación de la composición.

i) Se han descrito las necesidades de mantenimiento y conservación de la composición.

j) Se han utilizado las herramientas, equipos o máquinas del taller de floristería.

k) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza composiciones para eventos, actos, ceremonias o celebraciones específicas describiendo las técnicas artísticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los principales eventos, actos, ceremonias y celebraciones en los que se emplean composiciones con flores y plantas.

b) Se han realizado los principales tipos de ramos para ocasiones especiales.

c) Se han realizado composiciones y motivos florales navideños.

d) Se han realizado las principales composiciones funerarias.

e) Se han creado los arreglos florales destinados a las celebraciones nupciales.

f) Se han realizado los principales tipos de tocados para el cabello, "corsages" y "boutonnieres".

g) Se han descrito las características de los centros de mesa.

h) Se han realizado composiciones para otras ceremonias, fiestas y tradiciones locales y regionales.

i) Se han identificado los valores y costumbres culturales de otros países.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

5. Ornamenta grandes espacios con plantas y flores describiendo las distintas fases de ejecución del proyecto decorativo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado el proyecto decorativo.

b) Se han analizado las características espaciales y ambientales de la sala.

c) Se ha realizado el replanteo.

d) Se han instalado los sistemas de riego y drenaje, eléctrico y de iluminación.

e) Se han distribuido, montado o implantado los elementos vegetales y decorativos según el diseño o proyecto.

f) Se han aplicado las técnicas o productos para la optimización final y conservación del espacio decorado.

g) Se han descrito las necesidades de mantenimiento y conservación del espacio.

h) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinas.

i) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 55 horas.**

**Contenidos básicos:**

Realización de bocetos de composiciones florales y con plantas:

- Fundamentos históricos y sociales.
- Teoría del color.
- Luz. Claroscuro.
- Estilos artísticos y de composición.
- Fundamentos de dibujo técnico y artístico.
- Forma, espacio, perspectiva, profundidad y simetría.
- Representación plana y volumétrica.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Realización de composiciones con flores:

- Nomenclatura e identificación de las especies para flor cortada.
- Técnicas de secado, liofilizado y desnaturalización.
- Flores y plantas artificiales.
- Elementos de soporte, estructura y sujeción.
- Elementos no vegetales de ornamentación y relleno.
- Calidad del material vegetal.
- Técnicas de montaje de elementos en la composición.
- Materiales de embalaje y empaquetado.
- Manejo de herramientas y maquinaria.
- Contenedores y recipientes.
- Elementos decorativos.
- Técnicas de montaje.
- Empaquetado.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Realización de composiciones con plantas:

- Plantas de interior. Tipología y morfología.
- Criterios de calidad en plantas de interior.
- Sustratos para composiciones con plantas.
- Contenedores y recipientes.
- Utilización de materiales específicos para composiciones con plantas.
- Implantación de elementos vegetales. Trasplantes.
- Arte topiario.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Realización de composiciones para eventos y otros actos:

– Eventos, ceremonias y otros actos en los que se utilizan composiciones y ornamentos con flores y plantas.

- Tipos de ramos y técnicas de composición.
- Ornamentación navideña con plantas y flores.
- Composiciones funerarias.
- Tipos de tocados, "corsages" y "boutonnieres".
- Centros de mesa.
- Otras composiciones para fiestas y celebraciones locales y regionales.

Ornamentación de grandes espacios con plantas y flores:

- Interpretación de proyectos decorativos.

- Características espaciales y ambientales de la sala.
- Replanteo.
- Sistemas de riego y drenaje en interior.
- Iluminación de espacios. Sistema eléctrico.
- Elementos decorativos.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realización de composiciones y ornamentaciones con flores y plantas.

La composición floral y con plantas incluye aspectos como:

- Creación de bocetos de composiciones decorativas.
- Elaboración de ramos, coronas, centros, tocados y arreglos florales decorativos.
- Composiciones decorativas con plantas de interior.
- Ornamentación de espacios públicos y privados para eventos y ceremonias.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Floristerías.
- Centros de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), f), k), n), ñ), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo, y las competencias c), d), j), m), n), p), q), r), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Diseño de composiciones florales y con plantas.
- Interpretación de proyectos de decoración con flores y plantas.
- Ambientación de espacios.
- Realización de composiciones con flores.
- Realización de composiciones con plantas.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

#### **Módulo Profesional: Establecimientos de floristería.**

**Código: 0580.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Distribuye las dependencias y los elementos de una floristería, analizando criterios técnicos, prácticos, estéticos y de confortabilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las dependencias de una floristería.
- b) Se han descrito los elementos y mobiliario de cada dependencia.
- c) Se ha realizado el diseño de la distribución de espacios.
- d) Se han optimizando espacios y secciones para favorecer la circulación de trabajadores y clientes.
- e) Se han señalado las distintas zonas del establecimiento.
- f) Se ha acondicionado la superficie del local comercial.
- g) Se han utilizado herramientas y útiles en el diseño y la distribución de espacios.
- h) Se ha aplicado la normativa comercial, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza las actividades del taller de floristería, describiendo las tareas e interpretando los métodos de organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las actividades del taller de floristería.
- b) Se han distribuido y controlado las tareas diarias.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- c) Se han seguido los protocolos establecidos para los pedidos.
- d) Se ha cumplimentado la documentación asociada a los pedidos.
- e) Se han organizado los equipos, herramientas y materiales propios del taller de floristería.
- f) Se han seleccionado las técnicas, utensilios y productos necesarios para el trabajo diario.
- g) Se han seleccionado herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- h) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza la limpieza y realiza el mantenimiento de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de una floristería, interpretando los protocolos y manuales de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el plan de limpieza de una floristería.
- b) Se han seleccionado las técnicas, utensilios y productos para la limpieza.
- c) Se ha controlado la recogida y retirada de los residuos.
- d) Se ha aplicado el programa de mantenimiento de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de una floristería.
- e) Se ha manejado la maquinaria y herramienta básica para el mantenimiento.
- f) Se han coordinado la limpieza y el mantenimiento con las actividades productivas propias de floristería.
- g) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

4. Controla y organiza el almacenaje y conservación de materias primas, materiales y productos habituales en floristería, describiendo los sistemas y técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los sistemas y equipos de almacenaje.
- b) Se han clasificado y colocado las materias primas y materiales.
- c) Se han controlado los parámetros de la cámara frigorífica.
- d) Se han conservado las materias primas y los productos finales.
- e) Se ha realizado el inventario para controlar las existencias.
- f) Se han seguido los protocolos establecidos para tramitar un pedido.
- g) Se han comprobado los pedidos y la documentación asociada a su recepción.
- h) Se han identificado los sistemas y medios de reclamación.
- i) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

5. Monta escaparates y exposiciones en la sala de ventas de la floristería, identificando criterios funcionales, estéticos y comerciales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los tipos de escaparates y los elementos que los integran.
- b) Se han identificado las distintas campañas comerciales.
- c) Se han caracterizado elementos vegetales y los complementos decorativos no florales y de ambientación del escaparate.
- d) Se ha medido y acondicionado la zona de escaparate o exposición.
- e) Se ha realizado el boceto del escaparate.
- f) Se han ubicado los elementos representados en el boceto.
- g) Se ha controlado periódicamente el estado y la calidad de los productos exhibidos.
- h) Se ha realizado la limpieza, mantenimiento, conservación y reposición de los elementos de escaparates y de la sala de exposición.
- i) Se ha aplicado la normativa comercial, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Distribución de dependencias y elementos de una floristería:

- Dependencias de una floristería.
- Elementos y mobiliario. Situación dentro de la floristería.
- Distribución de espacios. Criterios funcionales y comerciales. Esquemas sobre el plano.
- Señalización de espacios. Adecuación a la distribución de espacios.
- Acondicionamiento de la superficie del local.
- Normativa comercial, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de las actividades del taller de floristería:

- Tareas propias del taller de floristería.
- Distribución del trabajo diario: tiempos, espacios y desplazamientos.
- Protocolos para realizar encargos.
- Documentación asociada que se debe generar. Cumplimentación.
- Equipos, herramientas y materiales necesarios para el trabajo diario.
- Normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Limpieza y mantenimiento en establecimientos de floristería.

- Plan de limpieza de floristerías. Técnicas aplicadas. Utensilios y productos de limpieza.
- Recogida y retirada de los residuos generados.
- Programa de mantenimiento de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de una floristería.
- Maquinaria y herramienta para las operaciones de mantenimiento. Manejo.
- Normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Almacenaje y conservación de materiales, materias primas y productos de floristería.

- Sistemas de almacenaje.
- Técnicas de mantenimiento y conservación de materias primas y productos finales. Cámaras frigoríficas y equipos de climatización. Productos para la conservación de flores y plantas.
- Control de existencias: periodicidad. Inventarios.
- Protocolos para realizar pedidos.
- Documentación asociada a los pedidos.
- Reclamaciones.
- Normativa de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Montaje de escaparates y exposiciones en salas de venta de floristerías.

- Escaparates y exposiciones. Tipología. Adecuación a las distintas campañas comerciales.
- Elementos vegetales y complementos de ambientación y decorativos no florales.
- Diseño del escaparate o exposición. Bocetos y otras formas sencillas de representación. Criterios funcionales, estéticos y comerciales.
- Colocación de escaparates y exposiciones. Técnicas. Adecuación al espacio y a la situación. Control de calidad de los productos expuestos.
- Limpieza, conservación, mantenimiento y reposición.
- Normativa comercial, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de distribución de espacios, organización del trabajo diario y control del almacenaje y conservación de materias primas y productos finales, así como el montaje de escaparates y salas de exposición en establecimientos de floristería.

La organización de las tareas y dependencias, el almacenaje y la conservación de materias primas y productos, así como el montaje de escaparates y salas de exposición, incluyen aspectos como:

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

- Distribución de espacios y dependencias.
- Organización de las tareas.
- Control del almacenaje y conservación de materias primas, materiales y productos.
- Realización del montaje y mantenimiento de escaparates y salas de exposición en floristerías

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Distribución de espacios y dependencias de establecimientos de floristería
- Organización de las actividades de un taller de floristería.
- Control y almacenaje de existencias.
- Organización de la limpieza.
- Mantenimiento de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas.
- Diseño y montaje de escaparates y salas de exposición.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), k), l), n), o), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias d), j), k), m), o), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Criterios comerciales y funcionales aplicados en la distribución de espacios y dependencias.
  - Señalización y acondicionamiento del local.
  - Distribución del trabajo diario.
  - Aplicación de los protocolos establecidos para realizar encargos y pedidos.
  - Control del plan de limpieza y recogida y retirada de los residuos generados.
  - Realización del mantenimiento de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas.
    - Organización del almacenaje y conservación de materias primas y productos finales.
    - Programación y control de los equipos de conservación.
    - Diseño de escaparates y salas de exposición.
    - Montaje y mantenimiento de escaparates y salas de exposición.
    - Control de calidad de los productos expuestos.
    - Cumplimiento de las normas de comercio, de seguridad e higiene y de las establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Técnicas de venta en jardinería y floristería.**

**Código: 0581.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Atiende a clientes describiendo los protocolos de actuación y los productos y servicios ofertados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las habilidades sociales que se deben mostrar ante un cliente.
- b) Se ha analizado el comportamiento del cliente potencial.
- c) Se ha recabado información al posible cliente sobre sus necesidades.
- d) Se han caracterizado los productos y servicios ofertados por la empresa.
- e) Se han manejado los catálogos y manuales de venta más usuales en floristería y jardinería.
- f) Se ha realizado el asesoramiento sobre productos y servicios de floristería y jardinería.
- g) Se han identificado los canales de entrada de encargos en una empresa.
- h) Se ha valorado el enriquecimiento personal que supone la relación con otras personas pertenecientes a otras culturas.

2. Realiza presupuestos analizando los costes de los productos y servicios así como las herramientas de elaboración.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las mediciones de jardines, espacios y elementos.



§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han descrito los precios unitarios y descompuestos, el estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.

c) Se han extraído los precios de los productos y de los materiales.

d) Se han calculado los precios descompuestos.

e) Se han aplicado las tarifas correspondientes a la mano de obra.

f) Se ha redactado el presupuesto con programas específicos.

g) Se ha reconocido el potencial de las nuevas tecnologías como elemento de consulta y apoyo.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3. Completa el proceso de venta describiendo el procedimiento para el cobro y presentación de productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las distintas formas de cobro al cliente.

b) Se han caracterizado los procesos de facturación y cobro.

c) Se ha cumplimentado la factura indicando todos los datos.

d) Se ha realizado el cobro de la factura utilizando las distintas fórmulas o formas de pago.

e) Se ha relacionado la facturación con los sistemas de gestión integrada.

f) Se han realizado las operaciones de devolución o cambio de dinero.

g) Se ha descrito el proceso de arqueo y cierre de caja.

h) Se ha cumplimentado el parte de caja correspondiente.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y de protección de datos.

4. Organiza el reparto de productos o servicios describiendo los procedimientos que se deben seguir.

Criterios de evaluación:

a) Se han anotado los pedidos en un formulario donde quedan reflejados los datos de la persona que recibe el encargo.

b) Se han descrito los medios de transporte más eficaces en función del encargo, sus características y el plazo de entrega.

c) Se ha valorado la importancia de que el vehículo esté en perfectas condiciones y que disponga en su interior de todo lo necesario para efectuar la entrega.

d) Se han ubicado los productos que se van a entregar en el vehículo, evitando que se dañen y acondicionándolos de manera óptima para su transporte.

e) Se han manejado planos, mapas y callejeros en cualquier soporte de ayuda para localizar direcciones.

f) Se han verificado los pedidos con los formularios y recibís de entrega.

g) Se ha valorado el control de calidad de la entrega del producto o de los servicios realizados.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y de protección de datos.

5. Atiende reclamaciones, quejas o sugerencias de los clientes en el servicio postventa demostrando criterios y procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas para la resolución de conflictos y reclamaciones.

b) Se han reconocido los aspectos de las reclamaciones en los que incide la legislación vigente.

c) Se ha descrito el procedimiento para la presentación de reclamaciones.

d) Se han identificado las alternativas al procedimiento que se pueden ofrecer al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables.

e) Se ha trasladado la información sobre la reclamación según el orden jerárquico preestablecido.

f) Se ha valorado la importancia que para el control de calidad del servicio tienen los sistemas de información manuales e informáticos que organizan la información.

g) Se ha registrado la información del seguimiento postventa, de incidencias, de peticiones y de reclamaciones de clientes como indicadores para mejorar la calidad del servicio prestado y aumentar la fidelización.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales, de consumo y de protección de datos.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Atención al cliente:

– Elementos de la comunicación. Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal.

– Conductas de la clientela.

– Características de los productos y servicios ofertados por la empresa. Utilización de catálogos y manuales.

– Modelo de actuación en el asesoramiento.

– Canales de entrada de encargos.

Realización de presupuestos:

– Mediciones del jardín, espacios y elementos.

– Elementos del presupuesto. Precios unitarios y descompuestos. Cálculo.

– Costes directos e indirectos.

– Cálculo del tiempo previsto para elaborar cada producto o servicio. Tarifas de precios de materiales y de horas de trabajo.

– Medios para la elaboración de presupuestos.

– Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Finalización del proceso de venta:

– Formas de cobro al cliente.

– Procedimientos de facturación y cobro.

– La factura. Datos necesarios.

– Formas de pago.

– Facturación y sistemas de gestión integrada.

– Devolución y cambio de dinero.

– Etapas del proceso de arqueo y cierre de caja. Libros de caja.

– Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y de protección de datos.

Organización del reparto de productos o servicios:

– Formalización del encargo.

– Formulario de entrega a domicilio. Complimentación.

– Medios de transporte: clasificación, características.

– Acondicionamiento del producto para el transporte: importancia para el producto.

– Condiciones de transporte.

– Utilización de mapas, planos y callejeros.

– Verificación de entrega del producto.

– Control de calidad en la entrega del producto o servicio realizado.

– Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y de protección de datos.

Atención de reclamaciones, quejas o sugerencias en el servicio postventa:

– Técnicas para afrontar conflictos y reclamaciones.

– Procedimiento de reclamaciones. Gestión de reclamaciones.

– Utilización de herramientas informáticas en la gestión de reclamaciones.

– Seguimiento postventa.

– Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales, de consumo y de protección de datos.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de atención, información y asesoramiento al cliente en establecimientos de venta de jardinería y floristería.

Las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento al cliente, incluyen aspectos como:

- Realización de la venta del producto o servicio.
- Realización de presupuestos.
- Realización del reparto del producto o servicio.
- Gestión de reclamaciones, quejas o sugerencias para la obtención de la mejora en el servicio prestado.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Establecimientos de floristería.
- Centros de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales o), p), q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo y las competencias ñ), o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación e imagen personal.
- Aplicación de técnicas de venta en productos y servicios de jardinería y floristería.
- Realización de presupuestos de productos y servicios de jardinería y floristería.
- Identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas y reclamaciones de los clientes.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.****Código: 0582.****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del jardinero-florista.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Jardinería y Floristería.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del jardinero-florista.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el Título de Técnico en Jardinería y Floristería.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Jardinería y Floristería.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.
- g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
- f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Jardinería y Floristería

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Jardinería y Floristería.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.
- Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.
- El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos en el sector de la jardinería y floristería según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo.
- Conflicto: características, fuentes y etapas.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Jardinería y Floristería.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de la jardinería y floristería.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

**Orientaciones pedagógicas.**

## § 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo y las competencias p), q), r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas de jardinería y floristería.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y la colaboración en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

### **Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Código: 0583.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación**

Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la jardinería y la floristería.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la jardinería y la floristería.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la jardinería y la floristería que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de jardinería y floristería.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la jardinería y la floristería, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la jardinería y la floristería, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la jardinería y la floristería.

Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la jardinería y la floristería en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la jardinería y la floristería.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de jardinería y floristería, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en jardinería y floristería (materiales, tecnología, organización de la producción, entre otros).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.



§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con jardinería y floristería.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la jardinería y floristería.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la jardinería y la floristería.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la jardinería y la floristería.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la jardinería y la floristería.
- Relaciones de una pyme de jardinería y la floristería con su entorno.
- Relaciones de una pyme de jardinería y floristería con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con jardinería y floristería.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa de jardinería y floristería.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo y las competencias p), q), r), s), t), u), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de la jardinería y la floristería, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de jardinería y floristería.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la jardinería y la floristería y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 0584.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Realiza operaciones de implantación de jardines y zonas verdes, preparando el terreno y utilizando los equipos y maquinaria de la empresa, según instrucciones establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han replanteado los elementos del jardín interior, exterior o zona verde.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se ha preparado el terreno y los contenedores con la maquinaria, aperos, herramientas y equipos seleccionados.

c) Se han realizado pequeñas construcciones e instalaciones en jardinería.

d) Se han realizado las operaciones de siembra y plantación del material vegetal.

e) Se ha verificado la nascencia y el arraigo del material vegetal.

f) Se ha realizado la restauración del jardín o zona verde.

g) Se ha aplicado el riego, el abonado y las técnicas de control fitosanitario.

h) Se ha realizado el mantenimiento de los elementos no vegetales del jardín.

i) Se han realizado desplazamientos y trabajos en altura para el mantenimiento del jardín y de la zona verde.

j) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en la implantación del jardín o de la zona verde.

k) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de implantación de jardines y zonas verdes.

4. Realiza las operaciones de producción de plantas y tepes en vivero identificando las técnicas y utilizando los recursos e instalaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

a) Se han propagado las plantas por multiplicación sexual y asexual.

b) Se ha preparado el medio de cultivo de las plantas de vivero.

c) Se han seguido las etapas para el cultivo de plantas en el vivero.

d) Se han seguido los procedimientos para el control ambiental en el cultivo de plantas en el vivero.

e) Se han realizado las operaciones de producción de tepes.

f) Se han realizado las operaciones de mantenimiento de praderas para tepes.

g) Se han seguido los procedimientos para la preparación de los pedidos de semillas, plantas y tepes.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de producción de plantas y tepes en vivero.

5. Aplica técnicas de control fitosanitario utilizando métodos y equipos de acuerdo con los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los problemas sanitarios de los cultivos.

b) Se han valorado los métodos aplicados por la empresa para controlar los problemas fitosanitarios.

c) Se han transportado y almacenado los productos fitosanitarios en la explotación.

d) Se ha seleccionado la maquinaria, útiles, herramientas y equipos disponibles en la explotación para aplicar las técnicas de control fitosanitario.

e) Se han regulado los medios mecánicos para aplicar las técnicas de control fitosanitario.

f) Se han preparado, dosificado y aplicado los productos fitosanitarios siguiendo los protocolos establecidos.

g) Se han utilizado los medios físicos, biológicos y biotécnicos para el control fitosanitario.

h) Se ha realizado la limpieza, retirada de residuos y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, útiles, herramientas y equipos de control fitosanitario.

i) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de control fitosanitario.

6. Realiza composiciones florales y con plantas caracterizando las técnicas artísticas y las distintas fases del montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado bocetos de composiciones florales y con plantas.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han desarrollado las diferentes técnicas y etapas en la obtención de una composición con flores.

c) Se han desarrollado las diferentes técnicas y etapas en la obtención de una composición con plantas.

d) Se han realizado composiciones para eventos, actos, ceremonias o celebraciones específicas.

e) Se ha realizado la ornamentación de grandes espacios con plantas y flores.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en la realización de composiciones florales y con plantas.

7. Realiza trabajos en los establecimientos de floristería siguiendo las actuaciones propuestas en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han organizado las actividades del taller de floristería.

b) Se ha organizado la limpieza de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de una floristería.

c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria de la floristería.

d) Se ha controlado y organizado el almacenaje y conservación de materias primas, materiales y productos habituales en floristería.

e) Se ha realizado el montaje de escaparates y exposiciones en la sala de ventas de la floristería.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en la realización de trabajos en los establecimientos de floristería.

8. Monta y mantiene sistemas de forzado, infraestructuras e instalaciones, interpretando las instrucciones y la documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado los sistemas de forzado, las infraestructuras y las instalaciones de la empresa.

b) Se ha realizado el montaje de la instalación de riego, preparando y manejando los componentes y accesorios según especificaciones técnicas.

c) Se ha montado la estructura y cubierta de un sistema de protección según instrucciones recibidas.

d) Se han utilizado los instrumentos de control ambiental de la instalación de forzado de acuerdo con las instrucciones o procedimientos establecidos y las necesidades de los cultivos.

e) Se han controlado las condiciones ambientales de las instalaciones siguiendo instrucciones.

f) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.

g) Se ha realizado el mantenimiento de los sistemas de forzado, de infraestructuras y de instalaciones según instrucciones y procedimientos establecidos.

h) Se ha seguido la normativa ambiental y el plan de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de sistemas de forzado, de infraestructuras y de instalaciones.

9. Efectúa las operaciones de venta y atención al cliente, siguiendo las instrucciones establecidas por la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado presupuestos solicitados por el cliente.

b) Se ha completado el proceso de venta.

c) Se han anotado los pedidos en un formulario donde se reflejen los datos de la persona que recibe el encargo.

d) Se ha organizado el reparto de los productos o servicios.

e) Se han atendido las reclamaciones, quejas o sugerencias de los clientes.

f) Se han procesado las reclamaciones, quejas o sugerencias de los clientes.

g) Se ha registrado la información del seguimiento postventa.

§ 11 Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas

h) Se ha aplicado la normativa ambiental y el plan de prevención de riesgos laborales en la venta en jardinería y floristería.

**Duración: 220 horas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

**ANEXO II**

**Espacios**

Espacio formativo:

Aula polivalente.

Laboratorio.

Taller agrícola.

Taller de floristería

Almacén de floristería.

Sala de exposición y ventas.

Almacén de maquinaria.

Almacén de fitosanitarios.

Superficie de invernadero.

Superficie de jardín exterior.

Superficie de jardín interior.

Superficie exterior de vivero.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Jardinería y Floristería**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0404. Fundamentos agronómicos.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0407. Taller y equipos de tracción.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0409. Principios de sanidad vegetal.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0479. Control fitosanitario.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0576. Implantación de jardines y zonas verdes.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0578. Producción de plantas y tepes en vivero.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0579. Composiciones florales y con plantas.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0580. Establecimientos de floristería.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0581. Técnicas de venta en jardinería.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0582. Formación y orientación laboral.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0583. Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.

### ANEXO III B)

#### Titulaciones equivalentes a efectos de docencia

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	• Formación y Orientación Laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	• Procesos de Producción Agraria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.

### ANEXO III C)

#### Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa

Módulos profesionales	Titulaciones
0404. Fundamentos agronómicos. 0409. Principios de sanidad vegetal. 0479. Control fitosanitario. 0580. Establecimientos de floristería. 0582. Formación y orientación laboral. 0583. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0407. Taller y equipos de tracción. 0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0576. Implantación de jardines y zonas verdes. 0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes. 0578. Producción de plantas y tepes en vivero. 0579. Composiciones florales y con plantas. 0581. Técnicas de venta en jardinería.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

### ANEXO IV

#### Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Jardinería y Floristería al amparo de la Ley Orgánica 2/2006

(Derogado).

**ANEXO V A)****Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0531_2: Instalar jardines de interior, exterior y zonas verdes.	0576. Implantación de jardines y zonas verdes.
UC0532_2: Mantener y mejorar jardines de interior, exterior y zonas verdes.	0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.
UC1119_2: Realizar trabajos en altura en los árboles.	
UC1479_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero.	0578. Producción de plantas y tepes en vivero.
UC1480_2: Realizar operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero	
UC1468_2: Coordinar y realizar las actividades propias de empresas de floristería.	0580. Establecimientos de floristería.
UC1469_2: Realizar composiciones florales. UC1470_2: Realizar composiciones con plantas.	0579. Composiciones florales y con plantas.
UC1471_2: Vender e informar sobre productos y servicios de floristería.	0581. Técnicas de venta en jardinería y floristería
UC0525_2 Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.	0479. Control fitosanitario. 0409. Principios de sanidad vegetal.
UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.	0407. Taller y equipos de tracción. 0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.

Nota: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencia correspondientes a la cualificación profesional de AGA168\_2 Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes y a la de AGA460\_2 Producción de semillas y plantas en vivero, de acuerdo al procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o por vías no formales de formación, tendrán convalidado el módulo profesional 0404 Fundamentos agronómicos.

**ANEXO V B)****Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0576. Implantación de jardines y zonas verdes. 0404. Fundamentos agronómicos.	UC0531_2: Instalar jardines de interior, exterior y zonas verdes.
0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes. 0404. Fundamentos agronómicos.	UC0532_2: Mantener y mejorar jardines de interior, exterior y zonas verdes. UC1119_2: Realizar trabajos en altura en los árboles.
0578. Producción de plantas y tepes en vivero. 0404. Fundamentos agronómicos.	UC1479_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero. UC1480_2: Realizar operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero.
0409. Principios de sanidad vegetal. 0479. Control fitosanitario.	UC0525_2 Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.
0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas. 0407. Taller y equipos de tracción.	UC0526_2 Manejar tractores y montar instalaciones agrarias, realizando su mantenimiento.
0580. Establecimientos de floristería.	UC1468_2: Coordinar y realizar las actividades propias de empresas de floristería.
0579. Composiciones florales y con plantas.	UC1469_2: Realizar composiciones florales. UC1470_2: Realizar composiciones con plantas.
0581. Técnicas de venta en jardinería y floristería.	UC1471_2: Vender e informar sobre productos y servicios de floristería.

### § 12

Real Decreto 1071/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 195, de 15 de agosto de 2012  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2012-10863

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y 2/2006, de Educación, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de



títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

Asimismo este real decreto responde a los principios de eficiencia y austeridad que han de presidir el funcionamiento de los servicios públicos establecidos en el Real Decreto-ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, en cuanto a las posibilidades de su implantación.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que *«excepcionalmente»* las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos como ocurre en el presente caso, cuando *«resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas»* (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983 y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 13 de julio de 2012,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** Objeto.

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural, contenida en el Real Decreto 1713/1996, de 12 de julio.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-3 b

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en realizar las operaciones de repoblación forestal, de restauración u ordenación hidrológico-forestal y de aprovechamiento forestal así como el control y vigilancia del medio natural, manejando y manteniendo la maquinaria e instalaciones forestales y aplicando la normativa medioambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar las operaciones de aprovechamiento forestal, cumpliendo la normativa medioambiental y los planes técnicos.
- b) Preparar el terreno con la maquinaria seleccionada, realizando la regulación de los equipos y garantizando que las labores se realizan según buenas prácticas.
- c) Cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales para los cultivos, utilizando los métodos de muestreo establecidos.
- d) Preparar y aplicar el tratamiento fitosanitario necesario, interpretando la documentación técnica.
- e) Realizar la recolección de frutos y semillas, la propagación y el cultivo de plantas, manteniendo las condiciones de seguridad y atendiendo a la programación del trabajo.
- f) Realizar trabajos selvícolas, utilizando la maquinaria y conservando el medio natural.
- g) Detectar las infracciones cometidas contra la propiedad y el medio natural, haciendo cumplir la legislación, en el ámbito de su responsabilidad.
- h) Vigilar el medio natural para detectar incendios forestales u otras incidencias, siguiendo los protocolos de actuación establecidos.
- i) Realizar las labores de prevención de incendios forestales, colaborando con otros cuerpos y utilizando los medios disponibles.
- j) Realizar actividades de guía del medio natural, elaborando itinerarios.
- k) Conservar o mejorar el hábitat cinegético y piscícola, siguiendo planes técnicos.
- l) Controlar los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas, siguiendo la legislación de caza y pesca.
- m) Manejar y mantener tractores, herramientas y maquinaria forestal en general, siguiendo las especificaciones técnicas.
- n) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los

recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

ñ) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

o) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

p) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

q) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

r) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

s) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

t) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificación profesional completa:

Replantaciones forestales y tratamientos selvícolas AGA345\_2 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1125\_2: Realizar operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal.

UC1126\_2: Realizar tratamientos selvícolas.

UC1121\_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Aprovechamientos forestales AGA343\_2 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero):

UC1116\_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con motosierra.

UC1117\_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con cosechadora forestal.

b) Mantenimiento y mejora del hábitat cinegético-piscícola AGA458\_2 (Real Decreto 715/2010, de 28 de mayo):

UC1473\_2: Realizar trabajos de repoblación de especies acuícolas continentales y de conservación y mejora de su hábitat.

UC1475\_2: Realizar trabajos de repoblación de especies cinegéticas.

c) Producción de semillas y plantas en vivero AGA460\_2 (RD 715/ 2010, de 28 de mayo):

UC1479\_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero.

UC0525\_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en empresas grandes, medianas y pequeñas, tanto públicas como privadas, dedicadas a los trabajos de repoblación forestal, de restauración y ordenación hidrológica forestal y de aprovechamiento forestal así como del control y vigilancia del medio natural.

Se trata de trabajadores que pueden ejercer su actividad por cuenta ajena o por cuenta propia que se integran en equipos de trabajo con otras personas del mismo o inferior nivel de cualificación, dependiendo orgánicamente de un mando intermedio. En ciertos casos de

empresas pequeñas, puede tener bajo su responsabilidad a operarios, pero con la supervisión del responsable de producción.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Trabajador cualificado en actividades forestales.
- Trabajador especialista en aprovechamientos de maderas, corcho y leñas.
- Maquinista de procesadora forestal.
- Tractorista.
- Motoserrista, talador, trozador.
- Corchero.
- Trabajador especialista en trabajos de altura en los árboles.
- Trabajador especialista de empresas de repoblación.
- Trabajador especialista de empresas que realicen trabajos de corrección hidrológico-forestal.
- Trabajador especialista de empresas que realicen tratamientos selvícolas.
- Trabajador especialista de empresas que realicen trabajos de construcción y mantenimiento de caminos.
- Trabajador especialista por cuenta propia en trabajos de repoblación y tratamientos selvícolas.
- Viverista.
- Trabajador en viveros, en general.
- Trabajador cualificado por cuenta propia en huertas, viveros y jardines.
- Trabajador cualificado por cuenta ajena en huertas, viveros y jardines.
- Trabajador cualificado en propagación de plantas en vivero.
- Trabajador cualificado en cultivo de plantas en vivero.
- Trabajador especialista en recolección de semillas y frutos en altura.
- Trabajador cualificado en producción de semillas.
- Aplicador de productos fitosanitarios.
- Injertador.
- Trabajador especializado en inventario, seguimiento y adecuación del hábitat natural y de especies acuáticas continentales y cinegéticas.
- Trabajador especializado en repoblaciones de especies cinegéticas, piscícolas y astacícolas.
- Trabajador cualificado por cuenta propia o ajena en actividades forestales y similares.
- Auxiliar en trabajos de control legal de depredadores o especies invasoras.
- Guía de actividades de turismo cinegético-piscícola.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) Los efectos del cambio climático, la sobre-explotación y el consiguiente agotamiento de los recursos naturales, la desaparición de especies de la flora y fauna silvestre y la degradación de los espacios naturales de interés da mayor protagonismo a la protección de los espacios naturales, configurándola como una de las herramientas básicas para la conservación, el uso sostenible y la mejora del patrimonio natural y de la biodiversidad.

b) España es en la actualidad el segundo país con mayor superficie forestal total de Europa y el tercero de mayor superficie forestal arbolada. Destacan los montes adhesados donde se compagina la actividad humana con la conservación del medio natural y, por lo tanto, el desarrollo sostenible. Este importante número de espacios naturales garantiza la biodiversidad y el endemismo.

c) La inversión en bosques significa inversión en calidad de vida: la plantación de nuevas masas forestales, la restauración, la conservación y mantenimiento de las masas ya existentes representan un bien intangible para la sociedad, de un valor incalculable ya que estas almacenan un porcentaje importante de las emisiones anuales del CO<sub>2</sub> contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático. Favorece también el mantenimiento del ciclo hidrológico, la disminución de la erosión y del proceso de desertificación y el enriquecimiento del suelo.

d) Además el sector forestal es un yacimiento de empleo rural que ayuda a evitar el despoblamiento y el abandono del campo y contribuye a la generación de riqueza, revitalizando el medio natural. En esta línea, la actividad cinegética y piscícola, la educación ambiental y la concienciación por el respeto al medio natural y por los problemas ambientales son nuevas fuentes de empleo que generan también bienes económicos y sociales.

e) Las actividades de ocio, tiempo libre y turismo activo, que han surgido en torno a los espacios naturales, protegidos o no, precisan de personal cualificado, de la misma manera que se precisa para la defensa contra incendios forestales, otro de los subsectores que generan empleo hoy en día.

f) Este profesional debe presentar un perfil polivalente, capaz de adaptarse a los cambios, con un alto grado de autonomía, pero con capacidad para trabajar en equipo de manera coordinada y para tomar de decisiones.

g) Las innovaciones en este sector se dirigen a la producción de biomasa como combustible, a la mejora tecnológica de máquinas, herramientas y equipos y al uso de las nuevas tecnologías de la información, respetando y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales, la específica de los trabajos forestales y la de protección ambiental.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. Objetivos generales.**

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Interpretar los planes técnicos, analizando sus especificaciones para realizar las operaciones de aprovechamiento forestal.

b) Realizar las labores, según buenas prácticas, justificando la selección y regulación de los equipos con el fin de preparar el terreno.

c) Describir y utilizar los métodos de muestreo, identificando los procedimientos de conteo para cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales de los cultivos.

d) Describir y ejecutar el proceso de tratamiento fitosanitario, analizando la documentación técnica y seleccionando los equipos para su preparación y aplicación.

e) Identificar los parámetros técnicos y de calidad, describiéndolos para realizar la recolección de frutas y semillas.

f) Realizar las labores descritas en la programación del trabajo, identificando las técnicas para la propagación y el cultivo de plantas.

g) Seleccionar y manejar la maquinaria, describiendo técnicas de conservación del medio para realizar los tratamientos selvícolas.

h) Interpretar la legislación, analizando la normativa ambiental para detectar las infracciones.

i) Identificar y operar los equipos y medios de vigilancia, relacionando los protocolos de actuación con los procedimientos para detectar incendios forestales y otras incidencias.

j) Seleccionar y utilizar los medios y equipos, aplicando protocolos de actuación para realizar la prevención de incendios forestales.

k) Elaborar itinerarios, aplicando protocolos establecidos para realizar actividades de guía del medio natural.

l) Interpretar los planes técnicos, analizando sus partes y contenido para conservar o mejorar el hábitat cinegético y piscícola.

m) Analizar la legislación, describiendo las actividades de caza y pesca, para controlar los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas.

n) Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos y mantenerlos.

ñ) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

o) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

p) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

q) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

r) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.

s) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

t) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

u) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

v) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0404. Fundamentos agronómicos.

0409. Principios de sanidad vegetal.

0479. Control fitosanitario.

0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.

0833. Aprovechamiento del medio natural.

0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.

0835. Producción de planta forestal en vivero.

0836. Prevención de incendios forestales.

0837. Maquinaria e instalaciones forestales.

0838. Uso público en espacios naturales.

0839. Formación y orientación laboral.

0840. Empresa e iniciativa emprendedora.

0841. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

#### **Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del presente real decreto.

3. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

CAPÍTULO IV

**Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural permitirá acceder mediante prueba o superación de un curso específico, en las condiciones que se establecen en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de bachillerato, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 34 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

- Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.
- Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.



**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésima primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, el título de Técnico Auxiliar de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relaciona, tendrá los mismos efectos profesionales que el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural establecido en el presente real decreto:

Técnico Auxiliar en Forestal, rama Agraria.

2. El título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural, establecido por el Real Decreto 1713/1996, de 12 de julio, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, establecido al amparo de la Orden de 8 de marzo de 1994, para la utilización de productos que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, adaptándolos con ello a la capacitación establecida en la Orden PRE/2022/2005.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. El título establecido en el presente real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 y 2 de la disposición adicional tercera de este real decreto se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante, en la especialidad docente a la que pretenda acceder y durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todos».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 1713/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte el currículo correspondiente al título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1261/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 1713/1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1261/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución. Se exceptúa del carácter de norma básica el artículo 13.2 y la disposición transitoria única punto 2.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2014-2015. No obstante, podrán anticipar la implantación de este ciclo formativo en los cursos anteriores.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I****Módulos profesionales****Módulo Profesional: Fundamentos agronómicos.****Código: 0404****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza el clima y sus efectos sobre los cultivos, analizando las informaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los climas de las diferentes zonas.
- b) Se ha descrito el microclima de zonas características o conocidas.
- c) Se han descrito los meteoros que influyen en la agricultura.
- d) Se han recogido los datos meteorológicos y climáticos con equipos y aparatos.
- e) Se ha interpretado la información recabada de la serie histórica de las variables climáticas de la zona.
- f) Se han interpretado mapas meteorológicos.
- g) Se ha valorado la influencia de las actividades agrarias en el clima.

2. Identifica tipos de suelos y sus características, interpretando los datos obtenidos mediante análisis.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- b) Se han caracterizado los distintos tipos de suelo.
- c) Se han descrito las técnicas y métodos de recogida y acondicionamiento de muestras.
- d) Se han reconocido las diferentes técnicas analíticas.
- e) Se han preparado las muestras que van a ser analizadas.
- f) Se han analizado las muestras siguiendo los protocolos analíticos establecidos.
- g) Se han registrado e interpretado los resultados de los análisis.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en los análisis de suelo.

3. Realiza la representación básica de las características topográficas del terreno, justificando las técnicas utilizadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las unidades de medida topográficas.
- b) Se han interpretado mapas topográficos y planos.
- c) Se han relacionado las curvas de nivel con la implantación de especies vegetales y erosión del suelo.
- d) Se han utilizado los diferentes instrumentos y aparatos de medición.
- e) Se han registrado los datos de la medición.
- f) Se ha realizado el croquis de la parcela con su acotación.
- g) Se ha dibujado el plano de la parcela a diferentes escalas.
- h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Determina las necesidades hídricas de las especies, analizando la relación agua-suelo-planta.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la procedencia y calidad del agua de riego.
- b) Se ha determinado la capacidad de retención de agua en el suelo.
- c) Se ha calculado la velocidad de infiltración del agua en el suelo.
- d) Se ha valorado la capa freática del suelo.
- e) Se ha determinado la evapotranspiración de la planta.
- f) Se ha calculado la dosis y frecuencia de riego.
- g) Se han descrito los sistemas de riego en función de las características del suelo, agua, planta y topografía.
- h) Se ha interpretado la normativa ambiental.

5. Reconoce las características de los ecosistemas del entorno más próximo, analizando las interrelaciones bióticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las comunidades bióticas de los ecosistemas del entorno.

- b) Se han definido las diferentes redes tróficas de la zona.
- c) Se ha estudiado el flujo energético del entorno, determinando sus características.
- d) Se han identificado los recursos naturales existentes.
- e) Se ha relacionado la incidencia de la actividad agropecuaria con el ecosistema.
- f) Se ha valorado la incidencia de la producción ecológica sobre el ecosistema.

6. Identifica las especies vegetales siguiendo criterios taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las partes y funciones de la célula vegetal.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de tejidos vegetales.
- c) Se ha identificado la estructura, morfología y anatomía de las plantas.
- d) Se han descrito las principales funciones y características de las partes de la planta.
- e) Se han descrito los procesos fisiológicos de los vegetales.
- f) Se han utilizado claves de clasificación botánica.

7. Caracteriza los fertilizantes que va a utilizar, reconociendo su uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos nutritivos para las plantas.
- b) Se han descrito los desequilibrios nutricionales en las plantas.
- c) Se han descrito las propiedades de los distintos tipos de abonos.
- d) Se ha relacionado la importancia de los tipos de fertilizantes con el desarrollo de las plantas.
- e) Se ha descrito el comportamiento de los abonos en el suelo y su incorporación a la planta.
- f) Se han identificado los fertilizantes utilizados en hidroponía y fertirrigación.
- g) Se ha valorado la importancia de las mezclas de fertilizantes en hidroponía y fertirrigación.

**Duración: 100 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización del clima y microclima:

- Clima y microclima. Tipos.
- Elementos climáticos: temperatura, presión y humedad atmosférica. Influencia sobre las plantas.
- Meteoros. Tipos. Influencia en las plantas.
- Aparatos de medida de variables climáticas.
- Mapas meteorológicos: predicción del tiempo.
- Influencia de las actividades agropecuarias en el clima. Efecto invernadero.

Identificación de suelos:

- El suelo. El perfil del suelo.
- Propiedades físicas del suelo: textura y estructura.
- Propiedades químicas del suelo.
- Propiedades biológicas del suelo. Microfauna.
- Materia orgánica del suelo.
- Tipos de suelo.
- Análisis de suelos: toma de muestras, preparación, realización e interpretación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales relativa a los análisis de suelo.

Caracterización de las operaciones topográficas:

- Unidades de medida.
- Parámetros topográficos.
- Interpretación de mapas y planos.
- Escalas. Concepto.
- Instrumentos de medida.

- Toma de datos.
- Elaboración de croquis y planos.
- Normativa de prevención de riesgos laborales relativa a las operaciones topográficas.

Determinación de las necesidades hídricas de las especies:

- El agua: procedencia y calidad.
- El agua en el suelo. Capa freática.
- Necesidades de agua: evapotranspiración. Balance de agua en el suelo. Necesidades netas y totales.
- Cálculo de la dosis y frecuencia de riego.
- Sistemas de riego.
- Comprobación de la fuerza de retención del agua en el suelo.
- Normativa ambiental relativa al uso del agua.

Identificación de los ecosistemas del entorno más próximo:

- Concepto de ecología.
- Redes tróficas. Productores primarios.
- Comunidades. Dinámica de poblaciones.
- Flujo energético.
- Agricultura, ganadería y conservación de los ecosistemas.
- Erosión.
- Producción ecológica. Influencia sobre el ecosistema.

Identificación de especies vegetales:

- La célula vegetal.
- Los tejidos vegetales.
- Morfología y estructura de las plantas.
- Procesos fisiológicos. Fenología.
- Taxonomía vegetal.

Caracterización de los fertilizantes:

- Los elementos nutritivos.
- Desequilibrios nutricionales.
- Tipos de abonos.
- Influencia de los fertilizantes en las plantas
- Los fertilizantes en el suelo.
- Los abonos en hidroponía y fertirrigación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional es un módulo soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de producción de plantas y productos forestales.

La producción de plantas y productos forestales incluye aspectos como:

- Caracterización del clima.
- Identificación de suelos.
- Operaciones topográficas.
- Determinación de las necesidades hídricas de las plantas.
- Identificación del medio.
- Descripción de los fertilizantes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Producción de plantas y productos agrícola-forestales y de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias c), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recopilación e interpretación de datos climatológicos.
- Realización e interpretación de análisis de suelo.
- Uso de instrumentos topográficos.
- Registro de los datos tomados con los instrumentos topográficos.
- Dibujo de croquis y planos a diferentes escalas.
- Cálculo de dosis y frecuencia de riegos.
- Análisis del medio del entorno más próximo.
- Clasificación botánica de las especies vegetales.
- Identificación de tipos de fertilizantes.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Principios de sanidad vegetal.**

**Código: 0409**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza la vegetación espontánea no deseada, describiendo las especies presentes en la zona.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las plántulas de vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han identificado las plantas parásitas de los vegetales.
- c) Se han determinado las especies mediante el empleo de claves.
- d) Se han descrito las características biológicas de las especies de vegetación espontánea.
- e) Se ha identificado la asociación de la vegetación espontánea no deseada con los cultivos.
- f) Se ha elaborado un herbario con las especies de vegetación espontánea no deseada.
- g) Se ha valorado la incidencia ejercida por la vegetación espontánea sobre los cultivos.

2. Determina la fauna perjudicial y beneficiosa para los vegetales, relacionando las características biológicas con los efectos sobre las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ubicado los seres vivos perjudiciales y beneficiosos en una clasificación general.
- b) Se han identificado las características morfológicas de invertebrados, aves y mamíferos más significativos.
- c) Se ha descrito la fisiología de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- d) Se han diferenciado los órdenes de insectos y ácaros perjudiciales y beneficiosos de las plantas.
- e) Se ha realizado un insectario con los órdenes más característicos.
- f) Se han reconocido los síntomas y daños producidos por la fauna perjudicial en las plantas.
- g) Se ha identificado la fauna perjudicial que ha provocado los síntomas o daños en las plantas.
- h) Se ha relacionado el ciclo biológico de la fauna que puede provocar plaga con las condiciones ambientales y la fenología de la planta.

3. Determina los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños que afectan a las plantas, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades y daños.
- b) Se han descrito los agentes bióticos.
- c) Se han descrito las condiciones ambientales que afectan a los agentes beneficiosos y a los que provocan las enfermedades.
- d) Se ha valorado la forma de transmisión de las enfermedades.

- e) Se han descrito los síntomas y daños de las enfermedades.
- f) Se han reconocido las enfermedades propias de cada planta.
- g) Se han identificado los agentes causantes de la enfermedad en una muestra.

4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las unidades de muestreo señaladas en el terreno.
- b) Se han efectuado los conteos y tomas de muestras con las técnicas y medios establecidos.
- c) Se han tomado muestras de patologías desconocidas para su envío al laboratorio siguiendo el protocolo establecido.
- d) Se han interpretado los niveles de presencia de agentes no beneficiosos, comparándolo con los valores de referencia.
- e) Se han relacionado las condiciones ambientales con el muestreo que hay que realizar.
- f) Se ha cuantificado la fauna auxiliar existente.
- g) Se ha reconocido el umbral de tratamiento de cada agente no beneficioso.

5. Caracteriza los métodos de protección para las plantas, valorando sus efectos sobre la sanidad de las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los métodos de protección contra la fauna perjudicial, enfermedades, fisiopatías y vegetación espontánea no deseada.
- b) Se han interpretado las características de los métodos de control indirecto.
- c) Se han interpretado las características de los métodos de control directo.
- d) Se han valorado los métodos químicos empleados en la lucha contra la fauna perjudicial, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.
- e) Se han descrito los métodos biológicos y biotécnicos.
- f) Se ha descrito el método de lucha integrada.

**Duración: 60 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de la vegetación espontánea no deseada:

- Vegetación espontánea. Clasificación.
- Claves para la clasificación de especies.
- Descripción biológica. Dispersión.
- Plantas parásitas.
- Hábitat. Asociación de especies.
- Elaboración de herbarios. Materiales. Recogida y acondicionamiento.
- Perjuicios causados.

Determinación de la fauna perjudicial y beneficiosa:

- Clasificación de los seres vivos. Fauna perjudicial y beneficiosa.
- Invertebrados, aves y mamíferos más significativos. Morfología y fisiología.
- Comportamiento de dispersión de la fauna perjudicial y beneficiosa.
- Elaboración de insectarios. Clasificación de órdenes. Equipos. Captura y acondicionamiento.
- Fauna beneficiosa. Biología.
- Plaga. Concepto.
- Plagas polífagas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.
- Plagas específicas. Clasificación. Biología. Síntomas. Daños.

Determinación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades:

- Clasificación de agentes beneficiosos y de los que provocan enfermedades.
- Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Biología.
- Agentes abióticos. Daños.

- Enfermedad. Concepto. Transmisión. Condiciones ambientales.
- Enfermedades de origen biótico. Biología. Síntomas y daños.
- Preparación de muestras de laboratorio.

Determinación del estado sanitario de las plantas:

- Muestreo. Técnicas que hay que utilizar.
- Conteos. Localización de los puntos de conteo.
- Toma de muestras.
- Preparación de muestras patológicas y envío al laboratorio.
- Interpretación de los niveles de presencia. Estado sanitario de las plantas.
- Umbrales. Tipos y conceptos.
- Materiales y equipos de conteo y muestreo.

Caracterización de métodos de protección de los vegetales:

- Métodos de protección. Clasificación.
- Métodos indirectos.
- Métodos directos.
- Lucha biológica.
- Lucha biotécnica.
- Control químico.
- Lucha integrada.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para reconocer el estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección.

El reconocimiento del estado sanitario de la vegetación y de los métodos de protección incluye aspectos como:

- Conocimiento de la vegetación espontánea no deseada.
- Caracterización de la fauna auxiliar y perjudicial.
- Descripción de enfermedades y daños.
- Valoración del estado sanitario de las plantas.
- Métodos de protección de la plantas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La fauna perjudicial y beneficiosa.
- La vegetación espontánea no deseada.
- La sanidad de los vegetales.
- Los métodos de protección de las plantas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias c), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Clasificación de los ejemplares de vegetación espontánea no deseada encontrados.
- Realización de un herbario con especies de vegetación espontánea.
- Identificación de la fauna auxiliar y perjudicial presente sobre las plantas.
- Elaboración de un insectario con las especies más representativas.
- Reconocimiento de las enfermedades bióticas y abióticas de las plantas.
- Conteos y tomas de muestras.
- Análisis de los métodos de protección.

#### **Módulo Profesional: Control fitosanitario.**

**Código: 0479**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar, analizando sus características técnicas.



Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los distintos tipos de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han caracterizado las propiedades generales de los productos químicos fitosanitarios.
- c) Se han reconocido las principales características de los formulados.
- d) Se han seleccionado los formulados que se desean emplear.
- e) Se han valorado las posibles incompatibilidades entre los formulados.
- f) Se han analizado las etiquetas y ficha técnica de seguridad de los formulados.
- g) Se han valorado las condiciones ambientales y del cultivo en la elección de los productos químicos.
- h) Se ha aplicado la legislación fitosanitaria vigente.

2. Almacena y manipula los productos químicos fitosanitarios, interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las condiciones que debe cumplir el transporte y almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el medio de transporte.
- c) Se ha cumplimentado la documentación de transporte y el libro oficial de movimientos de productos químicos fitosanitarios.
- d) Se han colocado los productos químicos fitosanitarios en el almacén, siguiendo la normativa básica.
- e) Se han caracterizado los procedimientos que hay que seguir en la retirada de productos fitosanitarios de la explotación.
- f) Se han descrito las actuaciones que se deben seguir en el caso de derrame accidental durante el transporte y/o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.
- g) Se han manipulado los productos químicos fitosanitarios, siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.

3. Aplica métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos, describiendo y manejando las técnicas prescritas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la conveniencia de aplicar métodos físicos, biológicos y/ o biotécnicos.
- b) Se ha elegido el método físico, biológico y/ o biotécnico que se va a utilizar.
- c) Se han valorado las condiciones de aplicación de productos biológicos y/o biotécnicos.
- d) Se han utilizado los materiales, herramientas y equipos en la aplicación de métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos.
- e) Se han calculado los costes de las aplicaciones.
- f) Se ha valorado la eficacia de los métodos físicos, biológicos y/o biotécnicos utilizados.
- g) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.

4. Prepara productos químicos fitosanitarios, siguiendo el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales y equipos empleados en la preparación de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se ha calculado la cantidad de formulado en función de la dosis del tratamiento.
- c) Se han utilizado los equipos de protección individual.
- d) Se ha realizado la mezcla del formulado que se va a emplear.
- e) Se han eliminado los envases vacíos según los sistemas de gestión.
- f) Se han anotado las operaciones realizadas en el cuaderno de campo.

5. Aplica productos químicos fitosanitarios, seleccionando la maquinaria y equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales, equipos y maquinaria empleados en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han previsto las condiciones climáticas que pueden afectar a la aplicación.
- c) Se ha regulado y calibrado la maquinaria y equipos.
- d) Se ha calculado el coste de los tratamientos aplicados.
- e) Se han utilizado los equipos de protección individual.
- f) Se han utilizado las máquinas y equipos en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- g) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento en máquinas y equipos según las especificaciones técnicas.
- h) Se ha valorado la eficacia de los tratamientos químicos realizados.
- i) Se han elaborado fichas y documentación que recogen las fechas, tareas, tiempos y medios empleados en los tratamientos.
- j) Se ha seguido la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios y de seguridad alimentaria.

6. Reconoce los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios en función de su composición y mecanismos de acción, analizando sus efectos perjudiciales sobre las personas y el medio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario.
- b) Se ha caracterizado la peligrosidad de los diferentes grupos de productos fitosanitarios.
- c) Se han descrito los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud de las personas.
- d) Se han señalado los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la agricultura.
- e) Se han caracterizado los riesgos de los productos químicos fitosanitarios para el medio ambiente.
- f) Se han descrito las medidas para disminuir el riesgo derivado de la aplicación de los tratamientos.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación forestal.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Selección de productos químicos fitosanitarios:

- Definición de producto químico fitosanitario. Clasificaciones de los productos químicos fitosanitarios.
- Características de los productos químicos fitosanitarios. Composición y formulación. Presentación. Toxicidad.
- Formulados. Elección. Uso del vademécum. Incompatibilidades.

– La etiqueta de los productos químicos fitosanitarios. Estructura de la etiqueta. Símbolos e indicaciones de peligro. Fichas técnicas y de seguridad.

– Normativa fitosanitaria.

Almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios:

– Normas generales para el transporte de productos químicos fitosanitarios. Documentos para el transporte de productos químicos fitosanitarios.

– Características técnicas del almacén. Zonas de almacenamiento.

– Normas para el almacenamiento de productos.

– Normas de retirada de productos fitosanitarios de la explotación.

– Manipulación de productos químicos fitosanitarios. Carné de manipulador de productos fitosanitarios.

– Medidas de emergencia en caso de accidente durante el transporte y/o almacenamiento de productos químicos fitosanitarios.

– Normativa fitosanitaria relativa al transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos:

– Valoración y elección del método.

– Métodos físicos. Consideraciones generales.

– Métodos biológicos. Parasitoides y depredadores. Lucha autocida, esterilización de machos. Microorganismos entomopatógenos.

– Métodos biotécnicos. Fundamento. Materiales utilizados. Trampas. Tipos. Época de empleo. Interpretación de las capturas.

– Materiales, herramientas y equipos.

– Técnicas de aplicación de los enemigos naturales.

– Cálculo de costes.

– Valoración de los resultados obtenidos.

– Registro de datos.

Preparación de productos químicos fitosanitarios:

– Equipos para la protección de cultivos. Clasificación. Características. Tipos. Componentes esenciales de un pulverizado. Espolvoreadores. Distribuidores de microgránulos y otras técnicas y equipos de defensa fitosanitaria.

– Cálculo de la cantidad de formulado de tratamiento. Mezclas.

– Equipos de protección personal. Selección del equipo de protección.

– Preparación de caldos de tratamiento. Procedimientos de preparación.

– Eliminación de envases vacíos. Sistemas de gestión.

– El cuaderno de explotación.

– Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Aplicación de productos químicos fitosanitarios:

– Elección de la maquinaria y equipos.

– Condiciones climáticas durante el tratamiento.

– Regulación y calibrado (dosificado) de la maquinaria y equipo.

– Cálculo de costes de tratamiento.

– Utilización de los equipos de protección individual.

– Prácticas de preparación y aplicación.

– Mantenimiento, limpieza y conservación de los equipos. Limpieza de las máquinas y equipos.

– Valoración de resultados obtenidos.

– Elaboración de fichas y anotación de operaciones realizadas.

– Normativa fitosanitaria relativa a la preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

Riesgos derivados de la utilización de los productos químicos fitosanitarios:

– Toxicidad de los productos químicos fitosanitarios.

- Factores que influyen en la peligrosidad de un producto químico fitosanitario. Propiedades físico-químicas de los productos químicos fitosanitarios. Condiciones climáticas en el momento de la exposición al producto. Factores fisiológicos. Vías de absorción.
- Residuos de productos químicos fitosanitarios. Conceptos generales.
- Síntomas y efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud. Conducta que se debe seguir en caso de intoxicación: primeros auxilios.
- Riesgos para la agricultura. Fitotoxicidad. Generación de residuos.
- Riesgos para el medio ambiente. Riesgos para la fauna. Riesgos para el aire, el suelo y el agua.
- Normativa fitosanitaria relativa a la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación forestal.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI.
- Señalización.
- Seguridad.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios.

La selección y aplicación de métodos físicos, biológicos y biotécnicos, así como de productos químicos fitosanitarios, incluye aspectos como:

- La caracterización de los productos químicos fitosanitarios.
- Determinación de las normas que se deben cumplir durante el transporte, almacenaje y manipulación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Operaciones de preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- Identificación de los riesgos derivados de la utilización de productos químicos fitosanitarios.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La elección de productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar.
- Transporte, almacenaje y manipulación de productos fitosanitarios.
- El manejo de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- La preparación y aplicación de productos químicos fitosanitarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), g), h), i), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias d), f), g), h), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación de productos químicos fitosanitarios.
- Interpretación de etiquetas y fichas técnicas.
- Análisis de las condiciones de transporte y almacenaje.
- Uso de materiales, herramientas y equipos.
- Identificación de los métodos físicos, biológicos y biotécnicos.
- Cálculo de la cantidad de formulado.

- Uso de equipos de protección individual.
- Eliminación de envases vacíos.
- Regulación y uso de máquinas y equipos.
- Registro de las operaciones realizadas.
- Análisis de los efectos de los productos químicos fitosanitarios sobre la salud y el medio ambiente.
- Cumplimiento de las normas establecidas sobre utilización de productos químicos fitosanitarios, de seguridad alimentaria, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.**

**Código: 0832**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza trabajos de repoblación forestal, describiendo los métodos y las técnicas de implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el material vegetal de repoblación.
- b) Se han explicado las fases de una repoblación forestal y las características de los trabajos que se van a realizar.
- c) Se ha recepcionado y almacenado el material vegetal de repoblación.
- d) Se ha seleccionado la maquinaria y herramientas.
- e) Se ha eliminado la vegetación preexistente.
- f) Se ha preparado el suelo.
- g) Se ha sembrado o plantado con protección el material vegetal.
- h) Se ha realizado la reposición de marras.
- i) Se han realizado cálculos de valoración económica de los trabajos de repoblación forestal.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

2. Desarrolla trabajos de corrección hidrológico-forestal, interpretando y aplicando técnicas de mejora y construcción.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el concepto de cuenca hidrográfica.
- b) Se han explicado las condiciones hidrológicas de una cuenca.
- c) Se han expuesto las medidas de mejora del estado hidrológico de una zona.
- d) Se ha identificado y seleccionado la maquinaria y herramientas.
- e) Se ha restaurado la vegetación ripícola de estabilización de cauces.
- f) Se han construido elementos de contención hidráulica longitudinal y transversal.
- g) Se han valorado económicamente los trabajos de corrección hidrológico-forestal.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

3. Aplica técnicas de mejora las masas forestales, relacionando los tratamientos selvícolas con las especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los caracteres culturales de las especies forestales.
- b) Se han interpretado las densidades de las masas forestales.
- c) Se han descrito los tratamientos selvícolas sobre el suelo y sobre el vuelo.
- d) Se ha identificado y seleccionado la maquinaria y herramientas.
- e) Se ha realizado la fertilización y el riego de las especies implantadas.
- f) Se ha eliminado la vegetación mediante bina, escarda o desbroce.
- g) Se ha realizado el resalveo.
- h) Se han ejecutado clareos y claras.
- i) Se han podado especies forestales.
- j) Se han valorado económicamente los trabajos selvícolas.

k) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

4. Realiza la apertura y mantenimiento de caminos forestales, describiendo las fases de los trabajos de ejecución.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado un proyecto de construcción o mantenimiento de caminos forestales.

b) Se ha explicado la secuencia de operaciones de construcción.

c) Se ha seleccionado la maquinaria y herramientas.

d) Se han realizado desmontes o terraplenes.

e) Se ha nivelado y compactado el firme.

f) Se ha afirmado el camino forestal.

g) Se han mantenido cunetas, desagües y capas de rodadura.

h) Se han valorado económicamente los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

5. Realiza desplazamientos y trabajos en altura, identificando los sistemas, métodos de trepa y describiendo las máquinas y herramientas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado el equipo de trabajo, la maquinaria y herramientas que se van a utilizar.

b) Se han analizado los desplazamientos que van a realizar en la copa del árbol.

c) Se ha señalado la zona de trabajo.

d) Se ha instalado el equipo de trepa para subir a la copa.

e) Se ha realizado la trepa y el podado de las ramas seleccionadas, así como el descenso del árbol.

f) Se ha realizado el descenso controlado de trozas y ramas.

g) Se han aplicado las técnicas de tratamiento de las heridas de poda.

h) Se ha realizado el mantenimiento del equipo de trepa.

i) Se ha valorado el plan de actuación para casos de emergencia.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que van a realizarse.

**Duración: 115 horas.**

**Contenidos básicos:**

Realización de trabajos de repoblación forestal:

- Material vegetal de repoblación. Reconocimiento. Recepción y almacenado.
- Fases de una repoblación. Secuenciación. Tareas.
- Maquinaria y herramientas. Selección.
- Vegetación existente. Eliminación.
- Preparación del suelo.
- Siembra y plantación. Tutores y protectores. Cercados.
- Marras. Reposición.
- Valoración económica de trabajos de repoblación forestal.
- Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y normativa específica de las tareas que van a realizarse.

Desarrollo de trabajos de corrección hidrológico-forestal:

- Cuenca hidrográfica.
- Hidrología y ciclo hidrológico.
- Medidas de mejora del estado hidrológico.
- Maquinaria y herramientas. Selección.
- Vegetación ripícola. Estabilización de cauces.

- Elementos de contención hidráulica longitudinal y transversal.
- Valoración económica de trabajos de corrección hidrológico-forestal.
- Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y normativa específica de las tareas que van a realizarse.

Técnicas de mejora de las masas forestales:

- Caracteres culturales de las especies forestales.
- Densidad de la masa.
- Maquinaria y herramientas. Selección.
- Fertilizaciones. Riegos.
- Eliminación de la vegetación. Bina. Escarda. Desbroce.
- Eliminación de chirpiales.
- Claras y clareos.
- Poda.
- Valoración económica de trabajos selvícolas.
- Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y normativa específica de las tareas que van a realizarse.

Apertura y mantenimiento de caminos forestales:

- Proyectos de caminos forestales. Interpretación.
- Construcción de caminos. Secuencia de operaciones.
- Maquinaria y herramientas. Selección.
- Desmontes y terraplenes.
- Nivelación, compactación y afirmado.
- Construcción de cunetas y desagües.
- Mantenimiento de caminos forestales. Cunetas, desagües y capas de rodadura.
- Valoración económica de trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y normativa específica de las tareas que van a realizarse.

Desplazamientos y trabajos en altura:

- Técnicas de trabajo en árboles. Técnicas básicas de trepa.
  - Zonas de actuación: marcado.
  - Equipos, útiles y materiales de trepa y corte. Características. Conservación y almacenamiento.
  - Señalización de las zonas de trabajo.
  - Técnicas de desplazamiento: movimientos por la copa. Técnicas de poda del arbolado.
- Técnicas de eliminación de ramas completas. Técnica de acortamiento de ramas.
- Movimientos de descenso: utilización del descenso y otros.
  - Descenso guiado de ramas. Características.
  - Seguridad en las labores de los trabajos en altura. Plan de emergencia. Primeros auxilios.
  - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de trabajos de repoblación, de restauración hidrológico-forestal y de tratamientos selvícolas.

Los trabajos de repoblación, restauración hidrológico-forestal y de tratamientos selvícolas incluyen aspectos como:

- Repoblación forestal.
- Corrección hidrológico-forestal.
- Mejora de las masas forestales.
- Apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- Desplazamientos en altura.
- Trabajos en altura.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

– Explotaciones y empresas forestales, montes públicos o privados, administraciones públicas con competencias en el ámbito forestal e instituciones de investigación y experimentación forestal.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), g), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias b), f), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La preparación del suelo que hay que repoblar.
- La siembra o plantación en la repoblación.
- La restauración de la vegetación ripícola.
- La construcción de elementos de contención hidráulica.
- La realización de trabajos selvícolas.
- La apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- La trapa y descenso de árboles.
- Los trabajos de poda en altura.
- La aplicación de la normativa ambiental, forestal y de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Aprovechamiento del medio natural.**

**Código: 0833**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Apea y procesa árboles con motosierra, relacionando las condiciones del medio natural con las operaciones y factores implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las herramientas y la maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- b) Se ha reconocido y preparado el terreno donde se van a realizar los apeos.
- c) Se ha elegido el tipo de corte.
- d) Se ha realizado el corte direccional y el corte de tala.
- e) Se ha desramado el fuste.
- f) Se ha realizado el desembosque de los fustes.
- g) Se ha marcado y cortado el fuste para obtener las trozas.
- h) Se han agrupado y apilado las trozas.
- i) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales y la de certificación forestal.

2. Apea y procesa árboles con cosechadora forestal, describiendo su funcionamiento y las condiciones del medio natural.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las herramientas y la maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- b) Se ha reconocido la parcela de trabajo.
- c) Se ha conducido y estacionado la cosechadora forestal o simulado su conducción y estacionamiento según proceda.
- d) Se ha extremado la seguridad y se ha minimizado el impacto ambiental durante la conducción.
- e) Se han manejado los controles de la máquina para obtener todas sus prestaciones.
- f) Se han cortado los árboles según sus características.
- g) Se han procesado y apilado los fustes.
- h) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales y la de certificación forestal.

3. Realiza los trabajos de descorche, caracterizando las técnicas, los procesos y los factores implicados.



Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el terreno y los itinerarios que hay que seguir.
- b) Se han seleccionado las herramientas y la maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- c) Se han realizado los cortes verticales y horizontales.
- d) Se han dislocado y rajado las panas de corcho.
- e) Se han transportado las planchas de corcho a los cargaderos.
- f) Se han apilado y clasificado por calidades las planchas de corcho.
- g) Se han pesado las planchas de corcho.
- h) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales y la de certificación forestal.

4. Recolecta otros productos forestales, relacionando las técnicas y los procesos con los factores implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las herramientas y la maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- b) Se han realizado las operaciones de resinación, recogida, medición y desembosque de la miera.
- c) Se ha realizado la extracción de piñas, castañas y otros frutos y semillas.
- d) Se han recolectado plantas aromáticas, medicinales y materiales ornamentales.
- e) Se han identificado los hongos comestibles silvestres y realizado su recolección.
- f) Se han realizado los trabajos de acopio, aforado y transporte de los productos forestales.
- g) Se han realizado trabajos de mejora para el aprovechamiento de los pastos.
- h) Se ha caracterizado el proceso de producción apícola.
- i) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales y la de seguridad alimentaria.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación forestal.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos:**

Apeo y procesado de árboles con motosierra:

- Maquinaria y herramientas para el apeo. La motosierra: tipos, componentes, dispositivos y elementos de seguridad. Elección de motosierras y/o tipos de espada y cadena. Equipo auxiliar de trabajo. Repostado y arranque. Equipo de protección individual.
- Reconocimiento y preparación del terreno para el apeo. Planificación de las operaciones de apeo en función de los factores implicados.
- Técnicas de corte. Control de la velocidad de caída. Relación entre el diámetro de corte y la longitud de espada.
- Tipos de corte. Corte direccional. Corte de tala.

- Desramado y procesado de árboles.
- Desembosque de los fustes. Maquinas y equipos para el arrastre. Tractores arrastradores (skidders). Sistemas de enganche. Cables de desembosque. Operaciones con cables. Técnicas y métodos de carga. Tractores agrícolas adaptados. Tractores forestales autocargadores.

- Marcado y corte del fuste: métodos y técnicas. Obtención de trozas.
- Agrupado y apilado de trozas en campo.
- Normativa específica de aprovechamientos forestales y de certificación forestal.

Apeo y procesado de árboles con cosechadora forestal:

- Procesadoras y cosechadoras forestales. Tipos. Características técnicas. Elección de maquinas. Elementos de seguridad.

- Reconocimiento de los condicionantes limitantes para el desplazamiento y estacionamiento seguros.

- Técnicas de conducción y estacionamiento de la máquina en el monte.
- Impacto ambiental provocado por la maquinaria.
- Programación, regulación y manejo de la máquina.
- Técnicas y métodos de corte. Dirección de caída.
- Características y consideraciones sobre el apilado de trozas y residuos de restos de corta.

- Normativa específica de aprovechamientos forestales y de certificación forestal.

Realización de trabajos de descorche:

- Reconocimiento y preparación del terreno para la extracción del corcho.
- Planificación de las operaciones de descorche en función de los factores implicados.
- Técnicas, equipos, herramientas y útiles empleados en el descorche.
- Corte, dislocado y rajado de las panas de corcho.
- Operaciones de clasificación, apilado, medición, desembosque, pesado y transporte.
- Parámetros de calidad.
- Normativa específica de aprovechamientos forestales y de certificación forestal.

Recolección de otros productos forestales:

- Herramientas y equipos para la recolección de otros productos forestales.
- Operaciones para la obtención de la miera.
- Extracción de frutos y semillas forestales.
- Recolección de plantas aromáticas, medicinales u ornamentales.
- Hongos comestibles. Identificación y recolección.
- Trabajos de acopio y transporte de productos forestales.
- Trabajos de mejora y conservación de pastizales.
- Conceptos generales de apicultura.
- Normativa específica de aprovechamientos forestales, de certificación forestal y de seguridad alimentaria.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la explotación forestal.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI.
- Señalización en la explotación forestal.
- Seguridad en la explotación forestal.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de aprovechamientos forestales.

Los aprovechamientos forestales incluyen aspectos como:

- Apeo y procesado de árboles con motosierra y/o cosechadora forestal.
- Trabajos de descorche.
- Recolección y extracción de semillas, frutos, resinas, plantas, hongos y otros productos forestales.
- Carga, transporte y primeras transformaciones de los productos forestales.
- Trabajos de mejora de pastizales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones y empresas forestales, montes públicos o privados susceptibles de aprovechamiento, administraciones públicas con competencias en el ámbito forestal.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), e), n), ñ), o), p), q), r) y t) del ciclo formativo, y las competencias a), e), m), n), ñ), o), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La interpretación de proyectos o planes técnicos forestales.
- La realización de operaciones para la explotación maderera.
- Los trabajos de extracción del corcho.
- La recolección de semillas, frutos, resinas, plantas y otros productos forestales.
- El reconocimiento y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres.
- Los trabajos de mejora de los pastos.
- El manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas empleados para los aprovechamientos forestales.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La aplicación de la legislación forestal y la de prevención de riesgos laborales.

### **Módulo Profesional: Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.**

**Código: 0834**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Captura y traslada animales de especies cinegéticas, relacionado las técnicas y medios con las características de las especies y su hábitat.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características morfológicas y biológicas de las especies cinegéticas y asociadas.
- b) Se han realizado recuentos de animales o de sus huellas y señales para la elaboración de censos.
- c) Se han seleccionado los métodos y técnicas de captura según la especie que se va a capturar y la naturaleza del entorno.
- d) Se han instalado y revisado las trampas, redes u otros medios de captura.
- e) Se han manejado y examinado los individuos de las especies cinegéticas capturadas.
- f) Se han embarcado y transportado los animales destinados a repoblación.
- g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de especies cinegéticas.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales

2. Libera animales de especies cinegéticas para repoblación, relacionando los métodos con la finalidad perseguida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los distintos tipos de repoblaciones y sueltas.
- b) Se han tramitado los permisos y autorizaciones requeridas.

- c) Se han reconocido los factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación.
- d) Se han construido o instalado las estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación al medio natural.
- e) Se ha comprobado la condición física y estado sanitario previo a la suelta
- f) Se han soltado los animales en número, sexo, edad, lugar y momento establecidos.
- g) Se ha cumplimentado la documentación de registro y control.
- h) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de liberación de especies cinegéticas.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza el seguimiento de la repoblación, analizando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han controlado los animales liberados en el día de la suelta y posteriores.
- b) Se han recogido los datos de campo para determinar el éxito de la repoblación.
- c) Se han revisado y mantenido las estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación.
- d) Se ha realizado el control de predadores.
- e) Se ha descrito el protocolo de actuación ante la aparición de animales enfermos o muertos por causas no atribuibles a la caza.
- f) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales, relacionando las técnicas y métodos con las especies y el lugar de captura o suelta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las especies piscícolas y astacícolas susceptibles de pesca en aguas continentales.
- b) Se han aplicado técnicas de captura en el hábitat dulceacuícola.
- c) Se han realizado las operaciones de selección, extracción y transporte de ejemplares en piscifactoría.
- d) Se ha realizado la suelta de ejemplares.
- e) Se han descrito los protocolos de actuación en caso de mortandades masivas de peces.
- f) Se ha cumplimentado la documentación de seguimiento y control en los trabajos de repoblación y mantenimiento.
- g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de repoblación y mantenimiento.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Aplica técnicas de conservación y mejora del cauce, interpretando y aplicando las técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado y acondicionado los frezaderos.
- b) Se han identificado las principales especies vegetales propias de los cauces y las especies de flora invasoras.
- c) Se han descrito las técnicas de poda o corte de la vegetación dentro del cauce y las de eliminación o control de la flora invasora.
- d) Se han caracterizado las escalas, pasos y sistemas de conteo para peces.
- e) Se han descrito procedimientos sencillos para determinar los caudales circulantes o para evaluar volúmenes en vasos de acumulación.

f) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

6. Realiza tareas de control, asesoramiento e información para el aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos y piscícolas, analizando las actuaciones que debe desarrollar.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los terrenos y los cursos y masas de agua según su régimen de aprovechamiento cinegético o piscícola.

b) Se han descrito las técnicas y modalidades de caza y de pesca continental.

c) Se han enumerado los aspectos sobre los que informar a los usuarios de tramos de pesca o terrenos cinegéticos.

d) Se han recogido datos para el seguimiento y control de las actividades de caza y pesca.

e) Se ha cumplimentado la documentación de seguimiento y control.

f) Se ha descrito el procedimiento de actuación ante infracciones de caza y pesca.

g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las tareas de control, asesoramiento e información.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 65 horas.**

**Contenidos básicos:**

Captura y traslado de especies cinegéticas:

– Especies de caza mayor y menor, competidoras, depredadoras y otras. Morfología y faneróptica. Materiales, huellas y señales de especies cinegéticas. Alimentación y reproducción. Hábitos de las especies cinegéticas y asociadas.

– Censo de especies animales: métodos directos e indirectos. Recogida de datos en campo. Registro de la información y elaboración de informes.

– Métodos y técnicas de captura de especies cinegéticas. Adecuación a las condiciones del medio y a la especie. Registro de datos y elaboración de informes.

– Medios de captura. Emplazamiento, instalación, manipulación y revisiones.

– Técnicas de manejo de especies cinegéticas. Inmovilización. Examen físico y determinación de sexo y edad. Marcaje.

– Embarque y transporte: cuidados y condiciones durante el transporte. Procedimiento de informe y registro.

– Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de especies cinegéticas. Selección y manejo.

– Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Liberación de animales de especies cinegéticas para repoblación:

– Repoblación de especies cinegéticas: introducciones, repoblaciones y traslocaciones. Técnicas y métodos según especies, condiciones del medio y finalidad perseguida. Seltas para caza.

– Permisos y autorizaciones. Cumplimentación de la documentación asociada.

– Factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación.

– Estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación al medio. Emplazamiento, construcción o instalación.

– Condición física y estado sanitario: protocolo de actuación y toma de muestras. Registro de datos y elaboración de informes.

– Periodo del día y lugar de suelta. Número, sexo y edad de los animales que se van a liberar. Registro y cumplimentación de la documentación de control.

- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de liberación de especies cinegéticas. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Realización del seguimiento de la repoblación:

- Control de animales liberados: observación de las pautas de comportamiento y de la capacidad de vuelo o desplazamiento. Complimentación de fichas de control.
- Parámetros que definen el éxito de la repoblación. Recogida de los datos requeridos para su cálculo.
- Revisión y mantenimiento de estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación.
- Control de predadores: medios y métodos. Ubicación y manejo. Recogida y registro de datos. Complimentación de solicitudes y autorizaciones.
- Principales enfermedades de las especies cinegéticas. Otras causas de mortalidad. Protocolo de actuación en caso de enfermedad o mortalidad no atribuible a la caza. Procedimiento de información. Localización del foco de origen. Recogida de muestras.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Realización de trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales:

- Especies pescables de aguas continentales. Clasificación. Morfología, biología y ecología. Poblaciones piscícolas y astacícolas. Distribución geográfica nacional y regional.
- Captura de especies acuícolas continentales. Fundamentos y aplicación según finalidad. Pesca eléctrica y otros métodos. Protocolos de actuación. Reanimación, manejo y marcado.
- Selección de ejemplares en piscifactoría: criterios. Extracción y transporte: procedimiento de actuación.
- Suelta de ejemplares: métodos. Técnicas de adaptación al medio receptor.
- Principales enfermedades de la fauna acuícola continental. Protocolos de actuación en caso de mortandades masivas. Procedimiento de información. Recogida de muestras.
- Documentación de seguimiento y control en los trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales: complimentación.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de repoblación y mantenimiento: selección y manejo.
- Normativa ambiental, específica de las actividades que hay que realizar, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Técnicas de conservación y mejora del cauce:

- Reproducción de especies acuícolas continentales. La freza. Frezaderos: localización. Condiciones de ocupación: comprobación. Acondicionamiento. Limpieza de cauces: retirada de restos procedentes de riadas, efluentes ilegales, vertidos y otros.
- Ecosistemas fluviales y lacustres. Especies vegetales propias de los cauces. Influencia en la vida de la fauna acuícola continental. Especies de flora invasora.
- Técnicas de poda o corte de la vegetación dentro del cauce. Eliminación o control de la flora invasora: métodos mecánicos, químicos y biológicos.
- Escalas para peces. Pasos para peces y sistemas de conteo. Construcción. Mantenimiento y revisión.
- Caudal circulante y caudal ecológico. Determinación de caudales y volúmenes de retención: métodos sencillos. Localización de puntos de incorporación de efluentes o de extracción de caudales.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Control, asesoramiento e información del aprovechamiento de recursos cinegéticos y piscícolas:

- Tramos y masas de agua según su régimen de aprovechamiento piscícola. Planes técnicos de ordenación y gestión de la pesca. Terrenos de aprovechamiento cinegético. Concesión administrativa. Registro. Planes técnicos de ordenación y gestión de la caza.

- Técnicas y modalidades de caza mayor y menor. Adecuación al hábitat, especies y normativa. Caza selectiva y caza de gestión. Técnicas y modalidades de pesca continental. Adecuación al hábitat, especies y normativa.

- Asesoramiento e información a los usuarios: vedas y periodos hábiles. Calidad potencial del tramo de pesca o terreno de caza. Situaciones especiales de riesgo. Licencias, permisos y prácticas o técnicas autorizadas. Especies permitidas y sus clases por sexo o edad. Cupos y tallas mínimas.

- Seguimiento y control de las actividades de caza y pesca. Recogida de datos. Valoración de trofeos en campo y en mano.

- Documentación de seguimiento y control. Complimentación.

- Actuación ante infracciones de caza y pesca: procedimiento de informe y denuncia.

- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las tareas de control, asesoramiento e información. Selección y manejo.

- Normativa ambiental, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de conservación de especies de aprovechamiento cinegético y piscícola.

La conservación de especies de aprovechamiento cinegético y piscícola incluye aspectos como:

- Repoblación y mantenimiento de especies cinegéticas y piscícolas.

- Conservación y mejora de cauces.

- Instalación y mantenimiento de instalaciones e infraestructuras propias de espacios cinegéticos o piscícolas.

- Control, asesoramiento e información para el aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos y piscícolas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios cinegéticos o piscícolas, públicos o privados, instituciones de investigación y experimentación en aspectos relacionados con el aprovechamiento de recursos del medio natural, así como empresas relacionadas con las actividades de caza y pesca.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales: h), i), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias g), h), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de especies cinegéticas y acuícolas continentales.

- La pesca eléctrica y otras técnicas de captura.

- La selección, extracción y transporte de ejemplares en piscifactoría.

- La suelta de ejemplares de especies piscícolas en el medio natural.

- Los protocolos de actuación en caso de mortandades masivas de peces.

- La recogida de muestras biológicas y de agua.

- La conservación y mejora de cauces.

- La captura, manejo y mantenimiento de especies cinegéticas.

- Las introducciones, repoblaciones, translocaciones y sueltas de especies cinegéticas, así como el seguimiento de las mismas.

- La instalación y mantenimiento de instalaciones e infraestructuras propias de un espacio cinegético o piscícola.

- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en el mantenimiento o mejora de un espacio cinegético o piscícola.
- Las técnicas y modalidades de caza y pesca continental.
- Las prohibiciones, infracciones y sanciones en materia de caza y pesca continental.
- El control, asesoramiento e información para el aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos y piscícolas.
- La cumplimentación de la documentación relacionada con la conservación de especies cinegéticas y piscícolas y las actividades de caza y pesca continental.

**Módulo Profesional: Producción de planta forestal en vivero.**

**Código: 0835**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la recolección de frutos, semillas y material vegetal de propagación, relacionando las técnicas de recogida con la especie.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los rodales de plantas madre y el huerto semillero.
- b) Se han descrito las características de los frutos y las semillas de especies forestales.
- c) Se ha identificado la época de recogida de cada especie forestal.
- d) Se han utilizado los equipos y herramientas de recolección.
- e) Se ha analizado la viabilidad de las semillas.
- f) Se han preparado y clasificado lotes de frutos y semillas según el hábitat.
- g) Se han descrito las técnicas de obtención del material vegetal de la planta madre.
- h) Se han acondicionado y almacenado los frutos, las semillas y el material vegetal de propagación.
- i) Se han seleccionado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Prepara el terreno y los semilleros, relacionando las técnicas con la maquinaria y los equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las labores de preparación del terreno.
- b) Se ha distribuido el terreno en eras, tablas y planteles.
- c) Se han descrito las características de sustratos y envases.
- d) Se ha realizado la mezcla de sustratos.
- e) Se ha micorrizado el sustrato.
- f) Se han llenado los semilleros y envases forestales.
- g) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Siembra e implanta el material vegetal de propagación, describiendo las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha calculado la cantidad de semilla y la densidad de siembra.
- b) Se han realizado los tratamientos pregerminativos.
- c) Se han sembrado semilleros, eras y planteles.
- d) Se han protegido los semilleros y planteles en el exterior.
- e) Se ha preparado el material vegetal de propagación.
- f) Se han aportado los estimuladores de enraizamiento.
- g) Se han colocado los propágulos en el medio de cultivo.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.



i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza las labores de cultivo de planta forestal, relacionando las técnicas y equipos con la especie.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los tipos de vivero forestal.
- b) Se han realizado las labores culturales al huerto semillero.
- c) Se ha determinado el tamaño del contenedor en relación con la especie.
- d) Se ha realizado el repicado.
- e) Se ha realizado el riego.
- f) Se han aplicado los fertilizantes a las plantas forestales.
- g) Se han controlado los factores ambientales del vivero forestal.
- h) Se han aplicado los tratamientos fitosanitarios y las escardas.
- i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero y la de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza la aclimatación de las especies forestales, describiendo las operaciones en vivero y en monte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de endurecimiento.
- b) Se han extraído las plantas a raíz desnuda y con cepellón.
- c) Se ha acondicionado la parte aérea y el sistema radical.
- d) Se han almacenado las plantas extraídas.
- e) Se han cargado las plantas en el medio de transporte.
- f) Se han descrito las condiciones de conservación de las plantas forestales en monte.
- g) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos:**

Recolección de frutos, semillas y material vegetal de propagación:

- Rodales de plantas madre. Características. Huerto semillero.
  - Frutos y semillas. Identificación. Frutos de interés forestal.
  - Épocas y zonas de recogida. Tipos de áreas de recolección.
  - Recolección. Técnicas. En suelo y en altura.
  - Análisis de viabilidad de las semillas. Finalidad.
  - Lotes de frutos y semillas. Materiales y métodos. Preparación. Clasificación de lotes.
  - Material vegetal. Obtención. Almacenaje y conservación.
  - Extracción, limpieza, acondicionamiento y almacenamiento de semillas.
- Acondicionamiento y almacenamiento de frutos y material vegetal.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
  - Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Preparación del terreno y semilleros:

- Labores de preparación del terreno.
- Eras, tablas y planteles. Técnicas. Características.
- Sustratos forestales. Tipos. Envases forestales. Tipos. Características.
- Mezclas de sustratos. Normas.
- Micorrización. Técnicas.
- Llenado de semilleros y envases.

- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Siembra e implantación del material vegetal:

- Cálculo de la cantidad de semilla. Densidad de siembra.
- Tratamientos pregerminativos. Letargos y latencias.
- Siembra. Técnicas. Tipos de semilleros. Siembra en eras y planteles.
- Protección de semilleros y planteles. Técnicas.
- Órganos de multiplicación asexual. Preparación del material vegetal de propagación.
- Fito hormonas.
- Implantación de propágulos. Técnicas.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales

Realización de labores de cultivo de planta forestal:

- Vivero forestal. Tipos. Zonificación.
- Cuidados del huerto semillero. Labores.
- Criterios de selección del contenedor forestal.
- Repicado. Tipos. Técnicas.
- Aplicación del riego.
- Fertilización del vivero forestal. Aplicación de los fertilizantes.
- Factores ambientales en instalaciones de protección. Control.
- Aplicación de tratamientos fitosanitarios. Escarda.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Realización de la aclimatación de especies forestales:

- Endurecimiento de la planta forestal. Técnicas.
- Extracción de la planta: a raíz desnuda, con cepellón.
- Acondicionamiento de la planta.
- Almacenamiento de plantas. Condiciones.
- Carga y transporte de planta forestal.
- Conservación de las plantas forestales en monte.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de plantas forestales.

La producción de plantas forestales incluye aspectos como:

- Recolección de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Extracción y acondicionamiento de semillas.
- Preparación del terreno y semilleros.
- Implantación y siembra.
- Realización de las labores de cultivo en vivero forestal.
- Aclimatación de las especies forestales.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Viveros forestales de cualquier tipo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), f), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Recolección, almacenaje y tratamiento de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Siembra de semilleros y planteles.
- Obtención y manipulación de material vegetal de propagación.
- Preparación del medio de cultivo.
- Cultivo en vivero forestal.
- Endurecimiento y aclimatación de la planta forestal.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Prevención de incendios forestales.**

**Código: 0836**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza trabajos preventivos contra incendios forestales, relacionando los factores técnicos y los medios con las actuaciones que se deben realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado trabajos culturales preventivos.
- b) Se ha ejecutado y realizado el mantenimiento de estructuras lineales para la prevención de incendios forestales.
- c) Se han seleccionado, organizado y manejado las herramientas, maquinaria y equipos.
- d) Se han cumplimentado los partes y estadillos relativos a los trabajos preventivos contra incendios forestales.
- e) Se han valorado económicamente los trabajos culturales preventivos.
- f) Se ha aplicado la normativa específica de los trabajos de prevención de incendios forestales.

2. Realiza actividades de vigilancia y detección de incendios forestales, caracterizando las técnicas y los medios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
- b) Se ha caracterizado la ubicación y funciones de la red de vigilancia y detección de incendios forestales.
- c) Se han seleccionado y utilizado los equipos de detección, localización e identificación de incendios forestales.
- d) Se ha comunicado la detección, localización e identificación de un incendio forestal.
- e) Se ha realizado el mantenimiento de las infraestructuras de vigilancia y detección de incendios forestales.
- f) Se han cumplimentado los partes y estadillos relativos a las operaciones de vigilancia y detección de incendios forestales.
- g) Se ha aplicado la normativa específica de trabajos de vigilancia detección de incendios forestales.

3. Colabora en las operaciones de control de incendios forestales, relacionando los equipos y los medios con las características del incendio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los incendios y los factores que condicionan su comportamiento.
- b) Se han caracterizado las infraestructuras para la extinción de incendios forestales.

- c) Se han aplicado las diferentes técnicas de control de incendios.
- d) Se han seleccionado y utilizado las herramientas y los medios para el control y, en su caso, la extinción de incendios.
- e) Se ha actuado de forma coordinada con otros equipos y medios que intervienen en la extinción.
- f) Se han cumplimentado los partes y estadillos relativos a las incidencias, daños y estadísticas relacionados con la extinción del incendio.
- g) Se ha aplicado la normativa específica de los trabajos de control y extinción de incendios.

4. Revisa el estado de funcionamiento y ubicación de herramientas, medios y equipos, interpretando los procedimientos y manuales de instrucciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprobado los dispositivos empleados en la vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
- b) Se ha realizado el mantenimiento de los dispositivos empleados en la vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
- c) Se han instalado los dispositivos empleados en la vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
- d) Se ha constatado el estado de las herramientas, medios y equipos empleados en el control y extinción de incendios.
- e) Se ha realizado el mantenimiento de las herramientas, medios y equipos empleados en la extinción de incendios.
- f) Se han colocado las herramientas, medios y equipos empleados en el control y extinción de incendios.
- g) Se ha valorado la comprobación del estado de funcionamiento de las herramientas, medios y equipos y su correcta ubicación en las instalaciones como primera medida en la intervención rápida contra incendios.
- h) Se han cumplimentado partes y estadillos relativos a los trabajos de revisión y mantenimiento de las herramientas, medios y equipos.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas en los trabajos de prevención de incendios forestales y de control y extinción de incendios.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de trabajos de prevención de incendios forestales y de control y extinción de incendios.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 40 horas.**

**Contenidos básicos:**

Realización de trabajos preventivos contra incendios forestales:

- Características de los incendios forestales. Factores que inciden en el comportamiento de los incendios forestales.
- Trabajos culturales preventivos. Tipos.
- Estructuras lineales para la prevención de incendios forestales. Tipos. Mantenimiento de estructuras lineales de prevención.

- Herramientas, maquinaria y equipos. Selección, organización y manejo.
  - Partes y estadillos empleados en los trabajos preventivos contra incendios forestales.
- Cumplimentación.
- Valoración económica de los trabajos culturales preventivos.
  - Normativa específica de los trabajos de prevención de incendios forestales.
- Realización de actividades de vigilancia y detección de incendios forestales:
- Sistemas de vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
- Tipos. Características.
- Red de vigilancia y detección de incendios forestales. Ubicación y funciones.
  - Equipos de detección, localización e identificación de incendios forestales. Tipos.
- Selección. Modo de utilización.
- Comunicación de la detección, localización e identificación de un incendio forestal.
  - Infraestructuras de vigilancia y detección de incendios forestales. Mantenimiento.
  - Partes y estadillos empleados en las operaciones de vigilancia y detección de incendios forestales. Cumplimentación.
  - Normativa específica de los trabajos de vigilancia y detección de incendios forestales.
- Colaboración en las operaciones de control de incendios forestales:
- Tipos de incendios. Características de los incendios. Factores que inciden en el comportamiento de los incendios.
  - Infraestructuras para la extinción de incendios forestales. Características. Tipos.
  - Técnicas de control y extinción de incendios. Principios básicos de la extinción.
  - Herramientas y medios para el control y extinción de incendios. Tipos. Selección.
  - Coordinación entre los diferentes equipos y medios que intervienen. Estructura organizativa de la lucha contra incendios. Funciones de los distintos puestos de trabajo y categorías profesionales.
  - Partes y estadillos empleados en las operaciones de control y extinción de incendios.
- Cumplimentación.
- Normativa específica de los trabajos de control y extinción de incendios.
- Revisión del estado de funcionamiento y ubicación de las herramientas, medios y equipos:
- Operaciones de comprobación de los dispositivos empleados en la detección, localización e identificación de incendios forestales.
  - Mantenimiento de los dispositivos empleados en la vigilancia, detección, localización e identificación de incendios forestales.
  - Instalación de los dispositivos.
  - Estado de herramientas, medios y equipos empleados en el control y extinción de incendios. Mantenimiento.
  - Ubicación de herramientas, medios y equipos empleados en el control y extinción de incendios.
  - Comprobación del estado de funcionamiento y ubicación de las herramientas, medios y equipos en las instalaciones.
  - Partes y estadillos empleados en los trabajos de revisión y mantenimiento de las herramientas, medios y equipos. Cumplimentación.
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:
- Riesgos inherentes a los trabajos de prevención de incendios forestales y de control y extinción de incendios.
  - Medios de prevención.
  - Prevención y protección colectiva.
  - Equipos de protección individual o EPI.
  - Señalización en los trabajos de control de incendios forestales.
  - Seguridad en los trabajos de control de incendios.
  - Fichas de seguridad.
  - Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
  - Almacenamiento y retirada de residuos.

- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de prevención, vigilancia, detección y extinción de incendios forestales.

La prevención, vigilancia, detección y, en su caso, extinción de incendios incluye aspectos como:

- Trabajos preventivos contra incendios forestales.
- Tareas de vigilancia, detección, localización y, en su caso, extinción de incendios forestales.
- Control de incendios forestales.
- Mantenimiento de infraestructuras relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y, en su caso, extinción de incendios forestales.
- Comprobación y mantenimiento de herramientas, medios y equipos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios naturales y medio rural.
- Empresas públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.
- Administraciones públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control de incendios forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), j), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias h), i), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de tipos de incendios forestales.
- La identificación de los factores que condicionan la propagación de los incendios forestales.
- Los trabajos culturales de prevención de incendios forestales.
- Los trabajos de mantenimiento de infraestructuras, herramientas, maquinaria y equipos de prevención, vigilancia, detección, control de incendios forestales.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control de incendios forestales.
- La prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control de incendios forestales.

**Módulo Profesional: Maquinaria e instalaciones forestales.**

**Código: 0837**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza las herramientas y equipos del taller forestal, identificando su funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el taller forestal.
  - b) Se han identificado las principales herramientas y equipos del taller forestal.
  - c) Se ha descrito la utilidad de cada herramienta y equipo.
  - d) Se han ubicado las herramientas y equipos en el taller forestal.
  - e) Se ha realizado el mantenimiento de herramientas y equipos del taller forestal.
  - f) Se han inventariado las herramientas y equipos verificando las necesidades de reposición.
  - g) Se ha realizado un registro de incidencias.
  - h) Se ha realizado la limpieza y eliminación de los residuos del taller forestal.
-

2. Realiza operaciones con tractores forestales y otros equipos de tracción, bajo la supervisión de un superior, describiendo los mecanismos de funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las partes y componentes de un tractor forestal y equipos de tracción.
- b) Se han caracterizado los sistemas del tractor forestal y de los equipos de tracción.
- c) Se han descrito los tipos de tractores forestales y de equipos de tracción.
- d) Se ha calculado el coste horario de utilización del tractor y de los equipos de tracción.
- e) Se ha seleccionado el tractor forestal y equipos de tracción, atendiendo al tipo de trabajo y orografía del terreno.
- f) Se han acoplado los aperos y la maquinaria al tractor.
- g) Se ha accionado la toma de fuerza y el sistema hidráulico.
- h) Se ha manejado el tractor forestal en distintas pendientes.
- i) Se han realizado actividades de manejo de tractores forestales con y sin equipos.
- j) Se han realizado operaciones de arrastre.

3. Realiza el mantenimiento de primer nivel del tractor forestal y equipos de tracción, interpretando los protocolos y fichas de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el manual de mantenimiento del tractor forestal y equipos de tracción.
- b) Se han descrito las operaciones de mantenimiento básico.
- c) Se han seleccionado las herramientas, equipos y repuestos necesarios.
- d) Se han montado y desmontado elementos en los sistemas del tractor y equipos de tracción.
- e) Se han detectado averías sencillas.
- f) Se han sustituido y reparado elementos de los distintos sistemas.
- g) Se han rellenado los niveles de fluidos.
- h) Se ha comprobado el funcionamiento de los sistemas tras el mantenimiento o la reparación.
- i) Se han identificado las averías cuya reparación es necesario realizar en un taller especializado.
- j) Se ha cumplimentado el parte de mantenimiento y reparación.

4. Instala y mantiene sistemas de protección y forzado para especies forestales, interpretando los manuales e instrucciones de montaje y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los manuales de montaje y conservación de sistemas de protección y forzado.
- b) Se han caracterizado los sistemas de protección y forzado para especies forestales.
- c) Se han identificado los elementos de los sistemas de protección y forzado.
- d) Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.
- e) Se han seleccionado y utilizado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.
- f) Se han instalado los elementos de control ambiental.
- g) Se ha instalado el sistema de riego.
- h) Se han conservado los elementos de los sistemas de protección y forzado.

5. Realiza trabajos de instalación y mantenimiento de infraestructuras de los espacios cinegéticos y piscícolas, relacionando los materiales, equipos, máquinas y herramientas con las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los manuales de instalación y mantenimiento de infraestructuras de los espacios cinegéticos y piscícolas.
- b) Se ha identificado y montado la señalización legal e informativa de un terreno cinegético y piscícola, bajo la supervisión de un superior.

- c) Se han seleccionado los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- d) Se han colocado los cercados y accesos cinegéticos.
- e) Se han caracterizado y montado los capturaderos y otras instalaciones de manejo.
- f) Se han construido las escalas, pasos y sistemas de conteo para peces.
- g) Se han caracterizado las infraestructuras de vigilancia u observación y las vinculadas a la adecuación del medio para la pesca, el paseo o la seguridad de los usuarios.
- h) Se han interpretado los programas de revisión de la funcionalidad y mantenimiento de infraestructuras.
- i) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y la específica de las actividades que se van a realizar.

6. Mantiene la motosierra, la desbrozadora y las herramientas forestales identificando sus partes e interpretando los manuales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los manuales de mantenimiento de motosierra, desbrozadora y herramientas forestales.
- b) Se han secuenciado las tareas de mantenimiento de la motosierra.
- c) Se han identificado los elementos de seguridad de la motosierra.
- d) Se ha montado, desmontado y afilado la cadena de la motosierra.
- e) Se ha realizado la limpieza, el engrasado y el afilado de las herramientas manuales de corte.
- f) Se ha realizado la puesta a punto de la desbrozadora manual.
- g) Se han utilizado equipos y herramientas para el mantenimiento de máquinas forestales.
- h) Se han cumplimentado los partes de mantenimiento.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas del taller forestal.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 115 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización de las herramientas y equipos del taller forestal:

- Taller forestal.
- Equipos y herramientas del taller. Tipos. Descripción. Uso.
- Ubicación de herramientas y equipos en el taller forestal.
- Mantenimiento de equipos y herramientas.
- Inventario de herramientas y equipos. Registro.
- Limpieza del taller. Residuos. Eliminación.

Realización de operaciones con tractores forestales y otros equipos de tracción:

- El tractor forestal y equipos de tracción. Funciones y tipos. Partes y componentes.
- Motor. Tipos. Sistemas del tractor.
- Coste horario del tractor y de los equipos de tracción.
- Selección del tipo de tractor forestal y equipos de tracción. Criterios de selección.



- Toma de fuerza. Enganche y accionamiento de equipos.
- Actividades de manejo. Manejo en distintas pendientes. Destoconado. Arrastre.

Mantenimiento de primer nivel del tractor forestal y equipos de tracción:

- Manual de mantenimiento. Interpretación.
- Operaciones de mantenimiento básico.
- Herramientas, equipos y repuestos. Selección.
- Montaje y desmontaje de elementos en los sistemas del tractor y equipos de tracción.
- Averías sencillas.
- Sustitución y reparación de elementos de los distintos sistemas.
- Niveles de fluidos. Comprobación. Rellenado.
- Comprobación del funcionamiento.
- Detección de averías complicadas.
- Partes de mantenimiento y reparación. Cumplimentación.

Instalación y mantenimiento de sistemas de protección y forzado para especies forestales:

- Manuales de montaje y conservación de sistemas de protección y forzado.
- Sistemas de protección y forzado para especies forestales.
- Elementos de los sistemas de protección y forzado.
- Cubiertas. Tipos. Propiedades.
- Montaje de un sistema de protección o forzado. Herramientas y materiales. Criterios de selección.
- Instalación de los elementos de control ambiental.
- Instalación del sistema de riego.
- Conservación de los elementos de los sistemas de protección y forzado.

Trabajos de instalación y mantenimiento de infraestructuras de espacios cinegéticos y piscícolas:

- Manuales de instalación y mantenimiento de infraestructuras de espacios cinegéticos y piscícolas.
- Señalización legal e informativa de un terreno cinegético y piscícola. Ubicación, número, dimensiones, diseño e información contenida. Instalación, vigilancia y conservación.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de instalación y mantenimiento de señales e infraestructuras propias de los espacios cinegéticos y piscícolas. Selección y manejo.
- Cercados cinegéticos. Adecuación al medio y a las características de las especies. Características constructivas. Instalación, revisión y conservación.
- Puntos de acceso. Características constructivas. Ubicación. Instalación, revisión y conservación.
- Capturaderos, mangas y otras instalaciones de manejo. Tipos. Características constructivas. Adecuación al medio y a las características de las especies. Ubicación. Instalación, revisión y conservación.
- Infraestructuras para vigilancia u observación. Características constructivas. Ubicación. Instalación, revisión y conservación. Equipos para detección de furtivos.
- Escalas, pasos y sistemas de conteo para peces. Tipos. Características.
- Infraestructuras vinculadas a la adecuación del medio para la pesca, el paseo o la seguridad de los usuarios.
- Programas de revisión y mantenimiento. Interpretación.
- Normativa de bienestar animal y específica de las actividades que se van a realizar.

Mantenimiento de la motosierra, desbrozadora y herramientas forestales:

- Mantenimiento de la motosierra. Secuenciación de tareas. Manual de mantenimiento.
- Elementos de seguridad de la motosierra. Identificación.
- Montaje, desmontaje y afilado de la cadena.
- Limpieza, engrasado y afilado de las herramientas manuales de corte.
- Puesta a punto de la desbrozadora manual.
- Selección de herramientas y equipos de mantenimiento de máquinas forestales.

- Partes de mantenimiento y revisión. Cumplimentación.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes al taller forestal.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI.
- Señalización en el taller forestal.
- Seguridad en el taller forestal.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de instalaciones, tractores y equipos de tracción forestal.

El montaje y mantenimiento de instalaciones, tractores y equipos de tracción forestal incluye aspectos como:

- Organización del taller forestal.
- Selección del tractor forestal y equipos de tracción.
- Manejo del tractor forestal y equipos de tracción.
- Mantenimiento básico del tractor forestal y equipos de tracción.
- Instalación y mantenimiento de sistemas de protección y forzado para especies forestales.
- Instalación y mantenimiento de infraestructuras de los espacios cinegéticos y piscícolas.
- Mantenimiento de máquinas y herramientas forestales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Taller forestal.
- Instalaciones e infraestructuras forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Caracterización de las herramientas y equipos del taller forestal.
- Registro de las operaciones del taller forestal.
- Limpieza y eliminación de los residuos del taller forestal.
- Cálculo del aprovechamiento de la potencia del tractor forestal.
- Cálculo del coste horario del tractor y equipos de tracción forestal.
- Caracterización de los elementos del tractor y equipos de tracción forestal.
- Operaciones de mantenimiento del tractor y equipos de tracción forestal.
- Mantenimiento de motosierras, desbrozadoras y herramientas forestales.
- Proceso de soldadura.
- Instalación y mantenimiento de las infraestructuras de los invernaderos.

#### **Módulo Profesional: Uso público en espacios naturales.**

**Código: 0838**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Controla las actividades de uso público del medio natural, describiendo los métodos y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las relaciones del ser humano con el medio natural.
- b) Se han caracterizado las diferentes figuras de protección de los espacios naturales.
- c) Se han interpretado los planes de uso público y gestión del territorio.
- d) Se han vigilado las actividades de uso público en el medio natural.
- e) Se ha valorado el impacto de las actividades de uso público.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de montes, la de patrimonio y la de prevención de riesgos laborales.

2. Asesora a los visitantes de los espacios naturales, relacionando las actuaciones que se van a desarrollar con las situaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado técnicas de comunicación e información.
- b) Se ha actuado ante consultas y reclamaciones.
- c) Se han empleado técnicas de educación ambiental.
- d) Se han utilizado los recursos de educación ambiental.
- e) Se han elaborado e interpretado los itinerarios y rutas en el medio natural.
- f) Se ha elaborado material informativo para visitantes.
- g) Se han descrito las situaciones de riesgo más frecuentes en el uso de los espacios naturales.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza trabajos de conservación de especies de flora y fauna en espacios naturales, relacionando las técnicas y los métodos con las características de las especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la flora y la fauna presente en un espacio natural.
- b) Se ha caracterizado el nivel de protección de las especies protegidas o amenazadas.
- c) Se han localizado, controlado y, en su caso, eliminado las especies exóticas.
- d) Se han detallado los procedimientos de denuncia y adopción de medidas cautelares en caso de expolio, tenencia no autorizada y otros.
- e) Se han reconocido las señales, huellas y rastros de animales.
- f) Se han realizado muestreos, seguimiento y captura de los animales.
- g) Se han elaborado inventarios de flora y fauna.
- h) Se han descrito las tareas de un centro de recuperación de fauna silvestre.
- i) Se han recogido y preparado muestras para su envío al laboratorio.
- j) Se han cumplimentado informes.
- k) Se han seleccionado y utilizado materiales y equipos.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Vigila el medio natural relacionando los medios técnicos con los métodos y los procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha manejado la cartografía del espacio natural y los equipos de posicionamiento geográfico.
- b) Se han identificado las zonas de vigilancia.
- c) Se han descrito los métodos de detección de peligros o infracciones en el medio natural.
- d) Se han utilizado los equipos y aparatos de vigilancia.
- e) Se han realizado rutinas de patrullaje y los protocolos de vigilancia.
- f) Se ha controlado el patrimonio histórico cultural del espacio natural.
- g) Se ha controlado la presencia de residuos, vertidos, extracciones y captaciones ilegales.
- h) Se han controlado las ocupaciones y las construcciones ilegales.
- i) Se ha cumplimentado el informe de infracción.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de montes y la de prevención de riesgos laborales.

5. Construye y mantiene infraestructuras y equipamiento para el uso público del medio natural, interpretando las directrices establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la normativa sobre construcciones e instalaciones en el medio natural.

b) Se ha valorado la integración de las infraestructuras en el entorno natural.

c) Se han utilizado los materiales y las técnicas de construcción rústica en el medio natural.

d) Se ha caracterizado el equipamiento de uso público y los tipos de señalización.

e) Se ha realizado la implantación y mantenimiento de equipamientos de uso público y señalizaciones en el medio natural.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Control de las actividades de uso público del medio natural:

- Actividades de uso público. El hombre y el medio natural.
- Caracterización de los espacios protegidos. Reserva natural integral. Parques Nacionales. Monumentos naturales. Parques Naturales. Espacios singulares. Zonas protegidas por su fauna y flora.
- Normativa y legislación de espacios protegidos. Legislación específica de uso público.
- Planes de uso y gestión. Planes de ordenación de los recursos naturales.
- Actividades en el medio natural: supervisión.
- Impacto ambiental de las actividades de uso público.
- Normativa ambiental, de montes, de patrimonio y de prevención de riesgos laborales.

Asesoramiento e información de visitantes:

- Técnicas de expresión y comunicación. Presentaciones y comunicaciones. Materiales y equipos.
- Consultas y reclamaciones: comportamiento y actuaciones.
- La educación ambiental. Conceptos básicos y características.
- Recursos de educación ambiental. Uso.
- Itinerarios y rutas en el medio natural. Elaboración e interpretación.
- Elaboración de materiales didácticos e informativos: adecuación al espacio y funcionalidad.
- Situaciones de riesgo en el uso de espacios naturales. Prevención. Actuación en caso de accidente.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Realización de trabajos de conservación de flora y fauna silvestre:

- Identificación de flora y fauna silvestre. Caracterización de las principales especies.
- Especies protegidas o amenazadas de flora y fauna. Niveles de protección y conservación.
- Identificación de flora y fauna alóctona. Seguimiento, control y eliminación de especies exóticas o invasoras.
- Expolio y tenencia no autorizada. Denuncia. Medidas cautelares.
- Interpretación de señales, rastros y huellas.
- Métodos de muestreo. Seguimiento de fauna. Captura e inmovilización de animales.
- Inventarios de poblaciones de flora y fauna. Métodos directos e indirectos.
- Centros de recuperación de fauna silvestre. Recepción de animales. Centros de cría en cautividad. Cuidados veterinarios básicos.
- Recogida y envío de muestras. Manipulación según la naturaleza del material.
- Informes. Complimentación de fichas y partes.

- Materiales y equipos. Selección.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Vigilancia del medio natural:

- Interpretación de cartografía. Coordenadas. Cartografía digital y SIG (Sistemas de Información Geográfica). Uso de sistemas de posicionamiento global (GPS). Recogida de datos.
- Sectorización y zonificación del espacio que hay que vigilar.
- Detección de peligros o infracciones en el medio natural. Métodos de vigilancia. Plan de vigilancia.
- Uso de equipos y aparatos de vigilancia.
- El patrullaje. Protocolos de vigilancia.
- El patrimonio cultural en el medio natural. Caracterización de los principales elementos histórico-culturales presentes en el medio natural.
- Vigilancia y detección de contaminación de ríos, lagos, pantanos y otros. Captación ilegal de aguas.
- Detección de residuos y vertidos. Extracción ilegal de áridos y otros.
- Construcciones ilegales. Lindes. Invasión de vías pecuarias.
- Informes de infracción. Complimentación de partes. Procedimiento de informe.
- Normativa ambiental, de montes y de prevención de riesgos laborales.

Construcción y mantenimiento de infraestructuras y equipamiento:

- Normativas sobre construcciones e instalaciones en el medio natural.
- Integración de construcciones e infraestructuras en el medio natural.
- Materiales y elementos de construcción rústica. Recuperación de construcciones rurales.
- Equipos de uso público. Señales. Tipos de señalización.
- Implantación de equipamiento y señalización. Técnicas básicas. Mantenimiento de la señalización y los equipamientos.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional es un módulo complementario, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de vigilancia y control del uso público en espacios naturales.

La vigilancia y control del uso público en espacios naturales incluye aspectos como:

- Actividades del uso público.
- Asesoramiento e información a los visitantes.
- Trabajos de conservación de fauna y flora silvestre.
- Trabajos de inventario forestal y de flora y fauna.
- Vigilancia del medio natural.
- Control del dominio público.
- Control de los residuos y vertidos en el medio natural.
- Construcción y mantenimiento de infraestructuras y equipamiento.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios naturales protegidos.
- Centros de recuperación de fauna, jardines botánicos y centros de cría en cautividad.
- Medio natural.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), i), k), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias g), h), j), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La caracterización de las figuras de protección de espacios naturales.

- El control de las actividades de uso público en espacios naturales.
- La valoración del impacto de las actividades de uso público.
- El asesoramiento e información a los visitantes de espacios naturales.
- La identificación de especies de flora y fauna.
- El nivel de protección de las especies protegidas o amenazadas.
- La elaboración de inventarios de flora y fauna.
- La vigilancia del medio natural.
- El control de vertidos, residuos o captaciones ilegales.
- La protección del patrimonio paleontológico e histórico en el medio natural.
- La construcción y mantenimiento de infraestructuras y equipamiento para el uso público del medio natural.
- La elaboración de informes de infracciones y otras incidencias en el medio natural.
- Cumplimiento de las normas ambientales, de montes, de bienestar animal, de construcciones en el medio natural, de patrimonio y de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Código: 0839**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
  - b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
  - c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
  - d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
  - e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
  - f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
  - g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.
7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- Definición y análisis del sector profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.
- El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos en el sector forestal según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo.
- Conflicto: características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:



- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

**Seguridad Social, empleo y desempleo:**

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles por desempleo.

**Evaluación de riesgos profesionales:**

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector forestal.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

**Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:**

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

**Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:**

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

**Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales ñ), o), p), q), r), s), t), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de modelos de currículum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.

– Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.

– La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.

– El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Código: 0840**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con el sector forestal.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector forestal.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio en el ámbito forestal, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme forestal.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la explotación forestal y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con explotaciones forestales, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la explotación forestal.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas forestales en la localidad de referencia.
- f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la explotación forestal.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otros) para una pyme de explotación forestal y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el medio forestal (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme forestal.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector forestal.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito forestal.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con los trabajos en el medio forestal.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con los trabajos en el medio forestal.
- Relaciones de una pyme forestal con su entorno.

- Relaciones de una pyme forestal con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con los trabajos en el medio forestal.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa forestal.

#### **Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales ñ), o), p), q), r), s), t), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector forestal, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos en el medio forestal.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con en el medio forestal y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

#### **Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 0841**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
- e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo de la actividad.
- f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
  - La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
  - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
  - Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
  - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
  - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
- b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.
- c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
- d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
- e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
- f) Se ha responsabilizado del trabajo, asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.
- g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.
- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
- j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo

3. Realiza trabajos de repoblación forestal y de tratamientos selvícolas, aplicando técnicas de implantación, mejora y construcción, según las instrucciones establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recepcionado y almacenado el material vegetal de repoblación.
- b) Se ha preparado el suelo.
- c) Se ha sembrado o plantado con protección el material vegetal.
- d) Se ha realizado la reposición de marras.
- e) Se ha restaurado la vegetación ripícola de estabilización de cauces.
- f) Se han construido elementos de contención hidráulica longitudinal y transversal.
- g) Se ha mejorado el suelo y el vuelo de las masas forestales mediante la ejecución de tratamientos selvícolas.
- h) Se han realizado desplazamientos y trabajos en altura para la mejora de las masas forestales.
- i) Se ha realizado la apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- j) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en las repoblaciones forestales y los tratamientos selvícolas.

k) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en los trabajos de repoblación forestal y de tratamientos selvícolas.

4. Aplica técnicas de control fitosanitario, utilizando métodos y equipos siguiendo los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los problemas sanitarios de los cultivos.
- b) Se han valorado los métodos aplicados por la empresa para controlar los problemas fitosanitarios.
- c) Se han transportado y almacenado los productos fitosanitarios en la explotación.
- d) Se ha seleccionado la maquinaria, útiles, herramientas y equipos disponibles en la explotación.
- e) Se han regulado los medios mecánicos de control fitosanitario.
- f) Se han preparado, dosificado y aplicado los productos fitosanitarios siguiendo los protocolos establecidos.
- g) Se han utilizado los medios físicos, biológicos y biotécnicos.
- h) Se ha realizado la limpieza, retirada de residuos y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, útiles, herramientas y equipos de control fitosanitario.
- i) Se ha seguido el protocolo de control de los trabajos realizados y los medios empleados.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de control fitosanitario.

5. Realiza trabajos de aprovechamiento del medio forestal, aplicando las técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han apeado y procesado los árboles con motosierra.
- b) Se han apeado y procesado los árboles con cosechadora forestal.
- c) Se ha realizado el desembosque de la madera.
- d) Se han realizado los trabajos de descorche.
- e) Se han realizado los trabajos de recolección de otros productos del medio forestal.
- f) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en los aprovechamientos del medio forestal.
- g) Se ha seguido la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

6. Realiza actividades de conservación del espacio natural y del aprovechamiento de las especies cinegéticas y piscícolas, aplicando las técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha controlado, asesorado e informado sobre el uso público de un espacio natural y el aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos y piscícolas.
- b) Se han realizado trabajos de mejora del hábitat y de repoblación y seguimiento de especies cinegéticas y acuícolas continentales.
- c) Se han realizado los trabajos requeridos para facilitar el acceso y la acción de pesca, así como los de eliminación de flora invasora.
- d) Se han conservado las especies de flora y fauna en espacios naturales.
- e) Se han construido, instalado, mantenido y conservado los elementos, las infraestructuras y los equipamientos en los espacios naturales, cinegéticos y piscícolas.
- f) Se ha realizado el control de predadores.
- g) Se ha vigilado el medio natural.
- h) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en la repoblación, mantenimiento, conservación y mejora de poblaciones cinegéticas y piscícolas y de sus hábitats.
- i) Se ha seguido la normativa ambiental, la específica de las actividades que hay que realizar, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

7. Realiza las operaciones de producción de plantas forestales, identificando las técnicas y utilizando los recursos e instalaciones disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado los equipos y herramientas de recolección de material vegetal de propagación.
- b) Se han preparado y clasificado lotes de frutos y semillas según hábitat.
- c) Se han acondicionado y almacenado los frutos, las semillas y el material vegetal de propagación.
- d) Se han instalado y mantenido sistemas de protección y forzado para la producción de especies forestales.
- e) Se han realizado las labores de preparación del terreno.
- f) Se ha distribuido el terreno en eras, tablas y planteles.
- g) Se ha realizado la mezcla y micorrizado del sustrato y el llenado de los envases.
- h) Se han sembrado los semilleros, eras y planteles.
- i) Se han realizado las labores culturales en el huerto semillero.
- j) Se han aclimatado las especies forestales.
- k) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en la producción de plantas forestales.
- l) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de producción de plantas forestales.

8. Realiza las operaciones de prevención de incendios forestales, siguiendo las instrucciones establecidas por la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado los trabajos culturales preventivos.
- b) Se han ejecutado estructuras lineales para la prevención de incendios forestales y realizado su mantenimiento.
- c) Se han vigilado y detectado incendios forestales.
- d) Se ha comunicado la detección, localización e identificación de un incendio forestal.
- e) Se han aplicado las diferentes técnicas de control y extinción de incendios.
- f) Se ha actuado de forma coordinada con otros equipos y medios que intervienen en la extinción.
- g) Se ha revisado el estado de funcionamiento y ubicación de herramientas, medios y equipos.
- h) Se ha realizado la limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas, aperos, herramientas y equipos utilizados en la prevención y extinción de incendios.
- i) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de prevención y extinción de incendios.

**Duración: 220 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo
Aula polivalente.
Laboratorio.
Taller agrícola, forestal y de jardinería.
Almacén forestal.
Almacén de maquinaria.
Almacén de fitosanitarios.

<b>Espacio formativo</b>
Superficie protegida de vivero.
Superficie exterior de vivero.
(*) Finca.
(*) Piscifactoría.

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

### ANEXO III A)

#### **Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural**

<b>Módulo profesional</b>	<b>Especialidad del profesorado</b>	<b>Cuerpo</b>
0404. Fundamentos agronómicos.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0409. Principios de sanidad vegetal.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0479. Control fitosanitario.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0833. Aprovechamiento del medio natural.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0835. Producción de planta forestal en vivero.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0836. Prevención de incendios forestales.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0837. Maquinaria e instalaciones forestales.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0838. Uso público en espacios naturales.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0839. Formación y orientación laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0840. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.



**ANEXO III B)****Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>– Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	Procesos de Producción Agraria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> </ul>

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas. 0833. Aprovechamiento del medio natural. 0835. Producción de planta forestal en vivero. 0836. Prevención de incendios forestales. 0837. Maquinaria e instalaciones forestales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> <li>– Diplomado, Ingeniero Técnico, o Arquitecto Técnico o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> </ul>
0404. Fundamentos agronómicos. 0409. Principios de sanidad vegetal. 0479. Control fitosanitario. 0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas. 0838. Uso público en espacios naturales. 0839. Formación y orientación laboral. 0840. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.</li> </ul>

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado)**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1125_2: Realizar operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal. UC1126_2: Realizar tratamientos selvícolas.	0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.
UC1116_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con motosierra. UC1117_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con cosechadora forestal.	0833. Aprovechamiento del medio natural.
UC1473_2: Realizar trabajos de repoblación de especies acuáticas continentales y de conservación y mejora de su hábitat. UC1475_2: Realizar trabajos de repoblación de especies cinegéticas.	0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1479_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero.	0835. Producción de planta forestal en vivero.
UC0525_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.	0409 Principios de sanidad vegetal. 0479 Control fitosanitario.
UC1121_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento.	0837. Maquinaria e instalaciones forestales.

NOTA: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencia incluidas en el título, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional 0404. Fundamentos agronómicos.

### ANEXO V B)

#### Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.	UC1125_2: Realizar operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal. UC1126_2: Realizar tratamientos selvícolas.
0833. Aprovechamiento del medio natural.	UC1116_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con motosierra. UC1117_2: Realizar el apeo y procesado de árboles con cosechadora forestal.
0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.	UC1473_2: Realizar trabajos de repoblación de especies acuáticas continentales y de conservación y mejora de su hábitat. UC1475_2: Realizar trabajos de repoblación de especies cinegéticas.
0835. Producción de planta forestal en vivero.	UC1479_2: Realizar operaciones de propagación de plantas en vivero.
0409. Principios de sanidad vegetal. 0479. Control fitosanitario.	UC0525_2: Controlar las plagas, enfermedades, malas hierbas y fisiopatías.
0837. Maquinaria e instalaciones forestales.	UC1121_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento.

### § 13

Real Decreto 652/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículum

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 162, de 8 de julio de 2017  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2017-7982

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículum de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, define en su artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, los aspectos básicos del currículum y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículum que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Así, este real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en actividades ecuestres.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983 y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de junio de 2017,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en actividades ecuestres, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los correspondientes aspectos básicos del currículo.

## CAPÍTULO II

### Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores

#### **Artículo 2.** *Identificación del título.*

El título de Técnico en actividades ecuestres queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Actividades ecuestres.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas y Agraria.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-3 b.

#### **Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico en actividades ecuestres queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en manejar y cuidar el ganado equino en cada una de sus fases productivas, así como desarrollar actividades de guía por itinerarios ecuestres, con especial atención a la seguridad y bienestar animal, utilizando y manteniendo instalaciones, maquinaria y equipos y cumpliendo la normativa de bienestar animal, de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Alimentar al ganado equino utilizando los productos y medios necesarios en cada etapa de su fase productiva o actividad desarrollada por el mismo.
- b) Realizar actividades auxiliares sanitarias y de primeros auxilios al ganado equino, siguiendo los protocolos establecidos.
- c) Efectuar el mantenimiento físico y la higiene del ganado equino, interpretando las instrucciones de trabajo.
- d) Realizar el amansamiento y preparación del ganado equino durante su recría, aplicando las técnicas y utilizando los medios establecidos.
- e) Manejar los reproductores en cada una de las fases del proceso reproductivo, siguiendo las instrucciones del personal especializado.
- f) Presentar el ganado equino en exhibiciones, subastas y concursos, analizando las técnicas de preparación y acondicionamiento.
- g) Montar y mantener instalaciones ganaderas equinas, analizando con criterio técnico las especificaciones definidas en los planos de instalación y manuales de mantenimiento.
- h) Realizar las operaciones básicas de herrado de equinos, utilizando los medios, materiales y herramientas necesarios.
- i) Montar a caballo, dominando las técnicas básicas de equitación.
- j) Realizar la doma básica de los potros, siguiendo las técnicas de manejo apropiadas en cada caso, con especial atención al bienestar de los animales.
- k) Embarcar, desembarcar y preparar para el transporte a los équidos, considerando las características del viaje y de los animales.
- l) Realizar la promoción y, en su caso, la venta de équidos, aplicando técnicas básicas de marketing.
- m) Diseñar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados, teniendo en cuenta objetivos de carácter lúdico-recreativos y de respeto al medioambiente.
- n) Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo y en actividades ecuestres, aplicando técnicas de animación y en condiciones de seguridad.
- ñ) Aplicar las técnicas básicas de primeros auxilios a jinetes, en caso de accidente o situación de emergencia, siguiendo el protocolo establecido.
- o) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.
- p) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.
- q) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.
- r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- s) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

t) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

u) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificación profesional completa:

Doma básica del caballo. AGA344\_2 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero, por el que se complementa el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, mediante el establecimiento de ocho cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Agraria), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1080\_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.

UC1122\_2: Desbravar potros.

UC1123\_2: Domar potros a la cuerda.

UC1124\_2: Realizar la monta inicial de potros.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Cuidados y manejo del caballo. AGA226\_2 (Real Decreto 665/2007, de 25 de mayo, por el que se establecen cinco nuevas cualificaciones profesionales en la Familia Profesional Agraria):

UC0719\_2: Alimentar y realizar el manejo general y los primeros auxilios al ganado equino.

UC0720\_2: Efectuar la higiene, cuidados y mantenimiento físico del ganado equino.

UC0721\_2: Realizar el manejo del ganado equino durante su reproducción y recría.

UC0722\_2: Preparar y acondicionar el ganado equino para su presentación en exhibiciones y concursos.

b) Guía por itinerarios ecuestres en el medio natural AFD339\_2 (Real Decreto 1521/2007, de 16 noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas):

UC1079\_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.

UC1080\_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.

UC0719\_2: Alimentar y realizar el manejo general y los primeros auxilios al ganado equino.

UC1081\_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.

c) Herrado de equinos AGA349\_3 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero, por el que se complementa el Catálogo Nacional de cualificaciones profesionales, mediante el establecimiento de ocho cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Agraria):

UC1136\_2: Realizar las operaciones de preparación y acabado del herrado de equinos.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en empresas públicas o privadas de cualquier tamaño, de forma autónoma o contratada. Este profesional desarrolla su actividad profesional tanto en empresas dedicadas a la producción, adiestramiento, doma, monta y exhibición de equinos como en el ámbito de actividades recreativas en la naturaleza y turismo activo o de aventura, en las áreas de programación, organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de itinerarios a caballo por terrenos variados para todo tipo de usuarios.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- a) Trabajador de la cría de caballos.
- b) Empleado para el cuidado y manejo del ganado equino y sus instalaciones.
- c) Empleado para la doma de potros en explotaciones ganaderas equinas.
- d) Empleado para la doma de potros en centros de adiestramiento y entrenamiento de ganado equino.
- e) Empleado para la doma de potros en centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino.
- f) Empleado para la doma de potros en paradas de sementales, centros de selección y testaje y yeguas.
- g) Empleado en empresas de servicio relacionadas con el sector equino.
- h) Auxiliar-herrador de ganado equino.
- i) Monitor en campamentos.
- j) Guía de itinerarios a caballo.
- k) Encargado de prevención y seguridad en rutas y eventos ecuestres.
- l) Diseñador de itinerarios ecuestres hasta media montaña.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) En estos momentos, los datos sobre la productividad del sector del caballo son más que dispersos, pero está comprobado que esta actividad ha movido grandes sumas de dinero a todos los niveles, incluyendo desde iniciativas turísticas hasta compra-venta de ejemplares.

b) Además, la mejora y difusión de las razas equinas, a las que ha contribuido en gran medida la labor desempeñada por las asociaciones de ganaderos, ha supuesto un empuje a la economía del sector.

c) Los problemas empiezan con el surgimiento de muchos nuevos ganaderos, que se han establecido sin un conocimiento previo de este mundo. La falta de diversificación en la producción y la apertura de nuevos mercados, que están provocando una saturación del mercado interior, en el que la cantidad prima sobre la calidad de los productos, los justifican.

d) Por lo tanto, parece claro que para todas las fases del proceso y para las actividades que se requieren en cada una de ellas, hacen falta profesionales bien formados en el mundo del caballo. La demanda de los mismos viene dada por las explotaciones ganaderas y las instalaciones y centros ecuestres que deseen contar con el personal necesario bien cualificado en su actividad. Pero lo que está claro es que la demanda de estos profesionales se realizará siempre y cuando existan équidos en los que se puedan aplicar las competencias adquiridas.

e) Parece ser que la mayor demanda de profesionales se encuentra en las explotaciones que se dedican a la fase final de la cría y en el cuidado y mantenimiento de équidos para actividades deportivas de ocio, aunque cada día la petición de actividades a caballo en la naturaleza es mayor, apareciendo un importante número de pequeñas y medianas empresas dedicadas al turismo ecuestre, aportando tanto guías como caballos.

f) Finalmente puede afirmarse que en este nuevo entorno laboral se ha elevado el nivel de las competencias de sus técnicos, no sólo desde un punto de vista profesional, como en la cría de caballos, el desbrave, la doma, el herrado y todo lo relacionado con actividades ecuestres, ya sean de ocio, en la naturaleza o deportivas, sino también personal y social, en todo lo relacionado con el trabajo en equipo, resolución de conflictos, prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal y en definitiva con la calidad de sus tareas. Las tendencias de empleo apoyan la idea de la necesidad de un incremento de cualificación de este profesional.

CAPÍTULO III

**Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9. Objetivos generales.**

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar y utilizar los productos y los medios, relacionándolos con cada etapa de su fase productiva, para alimentar al ganado equino.

b) Describir y aplicar los protocolos de actuación, justificando las técnicas, para realizar actividades auxiliares sanitarias y de primeros auxilios al ganado equino.

c) Comprobar el estado óptimo de las instalaciones y realizar los cuidados cotidianos imprescindibles, interpretando los protocolos establecidos para mantener el estado físico y la higiene del ganado equino.

d) Aplicar técnicas y rutinas básicas, identificando el comportamiento animal para realizar el amansamiento del ganado equino durante su recría.

e) Interpretar las instrucciones del personal especializado, aplicándolas en cada fase del proceso reproductivo para manejar los reproductores.

f) Analizar y aplicar las técnicas estéticas de preparación y acondicionamiento para el ganado equino, relacionándolas con las características del animal y del evento para presentarlo en exhibiciones, subastas y concursos.

g) Interpretar planos de instalación y manuales de mantenimiento, analizando las especificaciones técnicas para montar y mantener instalaciones ganaderas y centros ecuestres para équidos.

h) Identificar y utilizar los medios, materiales y herramientas, relacionándolos con su funcionalidad para realizar las operaciones básicas de herrado de equinos.

i) Dominar las técnicas básicas de equitación, aplicándolas para montar a caballo con soltura.

j) Especificar las técnicas de manejo de los animales, ejecutándolas con los medios y materiales necesarios para realizar la doma básica de los potros.

k) Analizar los trayectos de viaje, así como los animales, describiendo sus características para preparar su transporte, embarcarlos y desembarcarlos.

l) Especificar las técnicas de marketing, justificando su aplicación para realizar la promoción y, en su caso, la venta de équidos.

m) Caracterizar el terreno y el tipo de usuario, relacionando sus respectivos rasgos específicos con los aspectos lúdico-recreativos y medioambientales, para diseñar y organizar itinerarios ecuestres por terrenos variados.

n) Identificar y aplicar técnicas de animación, adecuándolas a las características de las personas y de los caballos para guiarlas, y dinamizarlas con seguridad en las actividades e itinerarios ecuestres.

ñ) Describir y aplicar los protocolos de actuación, relacionando los síntomas con las maniobras y técnicas para aplicar primeros auxilios de base.

o) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

p) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

q) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo, para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

r) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

s) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas



## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.

t) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas», así como sobre trato adecuado a las personas con discapacidad.

u) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

v) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

w) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

b) Son los que a continuación se relacionan:

1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.

1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.

1321. Reproducción, cría y recría de équidos.

1322. Herrado de équidos.

1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.

1324. Adiestramiento.

1325. Técnicas de equitación.

1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.

1327. Guía ecuestre.

1328. Atención a grupos.

1329. Organización de itinerarios.

0020. Primeros auxilios.

1330. Formación y orientación laboral.

1331. Empresa e iniciativa emprendedora.

1332. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

**Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas y otros) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12. Profesorado.**

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para ingresar en los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las contempladas en el artículo 13 del Reglamento establecido en el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida excepcionalmente, la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A) del presente real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

## CAPÍTULO IV

**Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia****Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en actividades ecuestres permite el acceso a cualquier otro ciclo formativo de grado medio o de grado superior, según lo establecido en los artículos 44.2 y 41.3 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. El título de Técnico en actividades ecuestres permitirá la obtención del título de Bachiller en la modalidad y opción que escoja el alumno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional del sistema educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

a) Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.

b) Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia, acreditadas conforme establece el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en actividades ecuestres, para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en actividades ecuestres con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

El título establecido en el presente real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

**Disposición adicional quinta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final segunda del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

**Disposición adicional sexta.** *Titulaciones habilitantes a efectos de docencia.*

1. A los efectos del artículo 12.2 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo, y en la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, las titulaciones recogidas en el anexo III B) del presente real decreto habilitarán a efectos de docencia para el ingreso en las distintas especialidades del profesorado.

2. A los efectos del artículo 12.6 de este real decreto, y de conformidad con la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, las titulaciones recogidas en el anexo III D) del presente real decreto habilitarán a efectos de docencia para los distintos módulos profesionales.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución. Se exceptúa del carácter de norma básica el artículo 13.2.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Módulos profesionales

#### **Módulo profesional: Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.**

**Código: 1319.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza las labores de acopio y almacenamiento de alimentos para el ganado, identificando sus características y disponibilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las materias primas y los subproductos utilizados en la alimentación de équidos.
- b) Se ha evaluado la disponibilidad y el coste de materias primas y subproductos para la alimentación de équidos.
- c) Se han almacenado y conservado las materias primas, los forrajes y los complementos.
- d) Se han tomado muestras de materias primas y subproductos.
- e) Se han revisado los silos y espacios de almacenamiento.
- f) Se ha evaluado la disponibilidad de pastos.
- g) Se ha manejado la maquinaria para almacenar los alimentos.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Prepara y distribuye las raciones de los équidos, según el protocolo establecido, relacionando las características particulares de los animales con el estado fisiológico y la fase de producción en que se encuentra.

Criterios de evaluación:

- a) Se han calculado las cantidades de alimentos concentrados, forrajes y suplementos.
- b) Se han elaborado las raciones para cada animal o grupo de animales.
- c) Se han revisado los comederos y bebederos.
- d) Se ha revisado la red de distribución de agua.
- e) Se ha repartido el alimento concentrado y el forraje en los lugares indicados.
- f) Se ha manejado la maquinaria para preparar y distribuir el alimento.
- g) Se ha comprobado la accesibilidad de todos los animales al alimento.
- h) Se ha observado el comportamiento alimentario de cada animal.
- i) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza el manejo general de los équidos, interpretando las normas de seguridad para evitar situaciones de riesgo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y reconocido a cada équido de la explotación.
- b) Se ha estudiado el carácter y temperamento de cada uno de ellos.
- c) Se ha identificado la jerarquía de los animales.
- d) Se ha realizado el manejo y control de los équidos en sus traslados dentro de la explotación.
- e) Se han descrito las técnicas de sujeción, trabado e inmovilización de los équidos.
- f) Se han sujetado e inmovilizado los équidos.
- g) Se han agrupado los équidos, atendiendo a su compatibilidad según criterios de edad, sexo, raza y otros.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza los traslados en grupo, el embarque, el desembarque y el transporte de équidos, describiendo las técnicas de manejo.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Criterios de evaluación:

- a) Se han reagrupado los équidos dentro de las pjaras.
- b) Se ha trasladado individualmente a los équidos que no pueden hacerlo en grupo.
- c) Se ha verificado el recorrido que van a realizar los équidos en grupo.
- d) Se ha revisado el medio de transporte y los materiales de acondicionamiento y protección del ganado.
- e) Se ha realizado la limpieza y desinfección de vehículos.
- f) Se han previsto los medios y el personal para el embarque, el desembarque y el transporte de équidos en condiciones de seguridad.
- g) Se han dispuesto los animales, dentro del medio de transporte, según sexo, edad, carácter y lugar de destino.
- h) Se han garantizado las necesidades básicas del ganado durante el viaje y las paradas oportunas a lo largo del mismo.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar y sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Aplica los primeros auxilios a los équidos, según el protocolo establecido, relacionando las técnicas con las distintas patologías.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado una posible situación de urgencia veterinaria.
- b) Se ha manejado a los animales en situaciones de urgencia.
- c) Se han limpiado y desinfectado las heridas que requieran actuación urgente.
- d) Se han detectado cólicos, infosuras y otras alteraciones fisiológicas comunes.
- e) Se ha acondicionado el alojamiento de los animales enfermos.
- f) Se han colocado las vendas u otros elementos.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar y sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Labores de acopio y almacenamiento de alimentos para el ganado:

- Materias primas. Piensos. Forrajes. Subproductos. Composición. Valor nutritivo. Tipos de alimentos. Concentrados. Heno, paja ensilados. Otros alimentos. Aditivos, complementos y suplementos.
- Disponibilidad de materias primas y subproductos. Precios.
- Almacenamiento y conservación de materias primas, forrajes y complementos. Condiciones de almacenamiento. Revisión de las instalaciones de almacenamiento y conservación.
- Toma de muestras de alimentos. Evaluación sanitaria de alimentos.
- Disponibilidad de pastos. Pastoreo de équidos.
- Maquinaria para el almacenamiento y el transporte de los alimentos. Manejo y revisión.
- Normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Preparación y distribución de las raciones:

- Cálculo básico de raciones. Interpretación de las etiquetas. Métodos.
- Particularidades anatómicas y fisiológicas del aparato digestivo de los équidos. Elaboración de raciones alimenticias. Adecuación a la edad, actividad física y fase productiva. Suministro de agua.
- Comederos y bebederos. Revisión. Ubicación de los alimentos según el tipo.
- Red de distribución de agua.
- Maquinaria e instalaciones para la distribución del alimento. Mantenimiento de primer nivel.
- Accesibilidad a los alimentos.
- Comportamiento durante la alimentación de los équidos.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Manejo general de équidos:

- Razas de équidos. Capas y particularidades complementarias. Aptitudes.
- Etología equina. Carácter y temperamento.
- Comportamiento social: dominancia y jerarquías.
- Agrupamiento de animales. Influencia en el comportamiento y manejo posterior.
- Técnicas de sujeción, trabado e inmovilización. Técnicas de conducción y acompañamiento de équidos. Medios, equipos y utensilios empleados.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Traslado, embarque, desembarque y transporte de équidos:

- Agrupamiento de animales para el traslado y transporte. Técnicas de agrupamiento y conducción.
- Problemas en el traslado y transporte de animales.
- Itinerarios y recorridos en el traslado y transporte de équidos. Planificación.
- Medios de transporte de équidos. Revisión. Acondicionamiento de cajas. Medidas de protección del ganado. Limpieza y desinfección de vehículos.
- Embarque y desembarque. Necesidades de personal. Medios para garantizar la seguridad. Técnicas para el embarque y el desembarque.
- Disposición de los animales para el transporte. Dimensiones. Legislación.
- Transporte de équidos. Legislación. Suministro de alimentos y agua durante el transporte. Tiempos de descanso.
- Normativa ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Aplicación de primeros auxilios a équidos:

- Urgencias veterinarias.
- Manejo de animales en situaciones de urgencia.
- Heridas. Signos y síntomas. Limpieza y desinfección.
- Detección de problemas comunes en los équidos: cólicos, laminitis o infosuras. Síntomas y lesiones. Relación con el sistema de manejo.
- Aplicación de tratamientos veterinarios.
- Cuidados y seguimiento del caballo enfermo. Alojamiento y cuarentena. Registros y documentación sanitaria.
- Elementos y equipos para tratamientos veterinarios de urgencia.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de alimentación, manejo, transporte, traslado y primeros auxilios de équidos.

La concreción de las funciones de alimentación, manejo, transporte, traslado y aplicación de primeros auxilios de équidos incluye aspectos como:

- El acopio de materias primas.
- La preparación y distribución de raciones para équidos.
- El manejo de équidos.
- El traslado de équidos.
- El embarque, desembarque y transporte de équidos.
- La aplicación de primeros auxilios en équidos.
- El manejo de herramientas, equipos y maquinaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones equinas.
- Centros ecuestres.
- Clínicas veterinarias especializadas en équidos.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), k), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias a), b), k), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Almacenamiento y conservación de materias primas, forrajes y complementos para la alimentación de équidos.
- Preparación y distribución de las raciones para la alimentación de équidos.
- Manejo de los équidos.
- Traslado, embarque, desembarque y transporte de équidos.
- Aplicación de primeros auxilios a los équidos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de bienestar animal y de seguridad e higiene.

**Módulo profesional: Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.****Código: 1320.****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Controla el estado general de los animales, los equipos y las instalaciones, interpretando los protocolos de actuación y las rutinas de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los parámetros biométricos que se deben medir en los equinos.
- b) Se ha seleccionado la técnica de medición en función de la edad del animal.
- c) Se ha realizado la revisión diaria de los animales.
- d) Se han detectado problemas de movilidad y posibles alteraciones morfológicas o fisiológicas en los animales.
- e) Se han identificado los signos y síntomas de las enfermedades más frecuentes.
- f) Se han descrito otras alteraciones fisiológicas comunes de los equinos.
- g) Se han localizado las irregularidades en las instalaciones equinas.
- h) Se ha cumplimentado la documentación de registro y control.
- i) Se han revisado los equipos empleados para el manejo de los animales.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Realiza la limpieza e higiene del ganado equino, relacionando las técnicas con los materiales y productos utilizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el material de limpieza y saneamiento del animal.
- b) Se ha limpiado y desinfectado el material.
- c) Se han descrito las técnicas de limpieza e higiene del animal.
- d) Se han limpiado e higienizado zonas delicadas.
- e) Se ha peinado, trenzado y esquilado al animal.
- f) Se ha duchado y secado al animal.
- g) Se han seleccionado equipos y materiales en función de la labor que se va a realizar.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza el mantenimiento físico elemental del ganado equino, relacionando las técnicas con el estado general del animal y la actividad que desarrolla.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la condición física general del ganado equino.
- b) Se ha estimado la condición física del individuo/ejemplar.
- c) Se han identificado anomalías que impiden la ejercitación del animal.



§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

d) Se ha determinado el ejercicio que va a realizar según el estado general del animal, el plan de entrenamiento y las condiciones meteorológicas.

e) Se han verificado las condiciones de los espacios dedicados al ejercicio.

f) Se han descrito las técnicas de ejercitación.

g) Se han seleccionado, colocado y ajustado al animal los equipos para realizar el ejercicio.

h) Se han utilizado y mantenido los equipos y la maquinaria en función de la labor que se va a realizar.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza los cuidados del casco, analizando las técnicas y siguiendo las instrucciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han levantado las extremidades del animal.

b) Se han examinado las partes exteriores del casco.

c) Se han reconocido alteraciones en las partes externas del casco.

d) Se han explicado y aplicado los cuidados básicos del casco.

e) Se han aplicado productos protectores del casco.

f) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y materiales en función de la labor que se va a realizar.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

5. Recoge muestras y aplica tratamientos sanitarios básicos, interpretando los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han obtenido muestras biológicas del animal.

b) Se han descrito los protocolos de actuación para la aplicación de los tratamientos sanitarios básicos.

c) Se han interpretado prospectos de los productos veterinarios más usuales.

d) Se han aplicado los tratamientos prescritos por el veterinario.

e) Se han colocado bozales y mantas según indicación facultativa.

f) Se ha realizado el seguimiento del animal enfermo.

g) Se han cumplimentado fichas de control sanitario.

h) Se han almacenado y conservado los medicamentos y las vacunas.

i) Se han seleccionado, utilizado y mantenido equipos y materiales en función de la labor que se va a realizar.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Control del estado general de los animales, equipos e instalaciones:

– Morfología general y etología del ganado equino. Exterior del ganado equino. Parámetros comunes de medición corporal en los equinos. Clasificación. Medidas estándar según la raza, sexo y edad del animal.

– Mediciones. Técnicas. Equipos.

– Rutinas de revisión de los animales.

– Alteraciones morfológicas y fisiológicas. Problemas de aplomo y movilidad.

– Signos y síntomas de las enfermedades más comunes.

– Otras alteraciones. Traumas, lesiones, otras. Descripción.

– Alojamientos e instalaciones equinas. Emplazamiento y dimensiones. Operaciones de montaje, desmontaje, acondicionamiento, mantenimiento y manejo de instalaciones y equipos.

– Documentación de registro y control.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Equipo básico para el manejo de équidos. Técnicas de manejo. Adaptación de los equipos al animal.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Limpieza e higiene del ganado equino:

- Materiales y equipos de limpieza e higiene.
- Limpieza y desinfección de los equipos y materiales. Técnicas.
- Limpieza e higiene del animal. Técnicas.
- Cepillado, aseo y cuidados del pelo, crines y cola. Peinado, trenzado y esquilado.
- Ducha: Técnicas. Secado: Técnicas.
- Equipos y materiales. Selección.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Mantenimiento físico elemental del ganado equino:

- Condiciones físicas generales del ganado equino.
- Estimación de la condición física.
- Anomalías que impiden la ejercitación.
- Ejercicios y entrenamiento. Técnicas.
- Espacios dedicados a la ejercitación y el entrenamiento. Tipos de instalaciones: usos.
- Técnicas de ejercitación. Materiales y equipos empleados en la ejercitación y el entrenamiento.
- Equipos para realizar el ejercicio. Selección. Técnicas de ajuste.
- Equipos, herramientas y maquinaria. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Cuidados del casco:

- Manipulación de las extremidades del animal. Técnicas de levantamiento y sujeción de manos y pies. Observación de la parte exterior del casco.
- Alteraciones en las partes externa del casco. Enfermedades y accidentes.

Identificación: Criterios.

- Cuidados básicos del casco.
- Productos de limpieza e higiene del casco. Aplicación.
- Materiales y herramientas. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Recogida de muestras y aplicación de tratamientos sanitarios básicos:

- Muestras biológicas: Clasificación y tipos. Recogida de muestras.
- Protocolos de actuación para la aplicación de los tratamientos sanitarios básicos.
- Productos veterinarios básicos. Etiquetas y prospectos.
- Aplicación de tratamientos veterinarios. Suministro de medicación por prescripción veterinaria.
- Colocación de bozales, mantas y otros.
- Cuidados y seguimiento del caballo enfermo. Alojamiento y cuarentena.
- Registros de control sanitario básico.
- Almacenamiento de productos veterinarios. Técnicas.
- Equipos y materiales. Selección. Uso. Mantenimiento.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de mantenimiento físico, higiene y cuidados de équidos.

La concreción de las funciones de mantenimiento físico, higiene y cuidados de équidos incluye aspectos como:

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- El mantenimiento físico básico del ganado equino.
- La limpieza e higiene del ganado equino.
- La revisión del estado general del ganado equino.
- La revisión del estado del casco.
- La recogida de muestras biológicas.
- La aplicación de tratamientos sanitarios básicos.
- El manejo de herramientas, equipos y maquinaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones equinas.
- Centros ecuestres.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias b), c), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Mantenimiento físico elemental del ganado equino.
- Limpieza e higiene del ganado equino.
- Revisión del estado general del ganado equino.
- Revisión del estado del casco.
- Recogida de muestras biológicas.
- Aplicación de tratamientos sanitarios básicos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Aplicación y cumplimiento de la normativa establecida en los planes de prevención de riesgos laborales y de sanidad y bienestar animal.

**Módulo profesional: Reproducción, cría y recría de équidos.**

**Código: 1321.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Colabora en el desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos, interpretando el procedimiento establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de yeguas y sementales.
- b) Se han identificado las fases del ciclo reproductivo.
- c) Se han descrito los sistemas de manejo de la producción equina.
- d) Se ha interpretado el plan de reproducción de la explotación.
- e) Se han identificado los criterios de selección de los reproductores según la orientación productiva de la explotación.
- f) Se ha calculado el rendimiento reproductivo de la explotación.
- g) Se han caracterizado las instalaciones para la reproducción.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Realiza tareas de cubrición y colabora en la aplicación de métodos de reproducción asistida y en el seguimiento de la gestación, siguiendo las instrucciones y analizando las técnicas y los medios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los patrones del comportamiento reproductor de yeguas y sementales.
- b) Se ha detectado el celo en las yeguas, empleando diferentes métodos.
- c) Se han descrito los distintos métodos de cubrición.
- d) Se han manejado los reproductores durante el proceso de cubrición.
- e) Se han recogido semen y preparado dosis seminales.
- f) Se han descrito los métodos para el diagnóstico de gestación.
- g) Se han manejado las yeguas durante la gestación.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

h) Se ha cumplimentado la documentación de control de las cubriciones y la gestación.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza tareas de asistencia al parto y al puerperio, interpretando el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han acondicionado las instalaciones para el parto.

b) Se han descrito las fases del parto e identificado sus síntomas.

c) Se han trasladado y ubicado las yeguas a las instalaciones para el parto.

d) Se han preparado las yeguas para el parto.

e) Se ha explicado el protocolo de actuación en caso de parto normal y en partos distócicos.

f) Se ha revisado el estado de los potros.

g) Se han comprobado su estado y aplicado cuidados postparto a las yeguas.

h) Se han aplicado cuidados al neonato y observado su comportamiento y estado general.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Maneja las rastras y yeguas durante la cría y el destete, relacionando los métodos, las técnicas y los medios con el estado general del potro y el plan productivo de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se han incorporado las rastras y yeguas a la piara correspondiente.

b) Se ha suministrado la alimentación específica a las yeguas en lactación.

c) Se ha manejado y observado a los animales durante la lactancia natural.

d) Se han preparado y suministrado lacto-reemplazantes.

e) Se ha suministrado pienso y forraje a las rastras.

f) Se han destetado las rastras en el momento óptimo y siguiendo las pautas establecidas.

g) Se ha efectuado la aproximación progresiva a los potros.

h) Se han descrito los tratamientos preventivos que deben recibir los potros y las yeguas en esta fase.

i) Se han descrito los métodos de identificación animal y el procedimiento de inscripción en el registro de animales.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Controla la fase de recría, relacionando los métodos, las técnicas y los medios con las características individuales de cada potro y su destino en su fase adulta.

Criterios de evaluación:

a) Se han acondicionado y mantenido las instalaciones para la recría.

b) Se han incorporado los potros a la recría.

c) Se ha efectuado la primera selección de potros, siguiendo los criterios establecidos.

d) Se ha efectuado el amansamiento y la revisión de los potros.

e) Se ha cumplimentado la documentación de control de la fase de recría.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos:**

Desarrollo del programa de reproducción:

– Anatomía y fisiología del aparato reproductor de yeguas y sementales. Exploración del aparato reproductor.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

– Pubertad. Ciclo reproductivo: ciclo ovárico, cubrición, gestación, parto y puerperio. Estacionalidad de la reproducción.

– Sistemas de manejo de la producción equina: extensivo, semintensivo, intensivo con aplicación de las técnicas de reproducción asistida.

– Criterios de selección de reproductores. Adecuación a la orientación productiva y al plan de reproducción de la explotación.

– Parámetros que determinan el rendimiento reproductivo de una explotación. Recogida de datos y cálculo.

– Instalaciones para la reproducción.

– Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Tareas de cubrición, aplicación de métodos de reproducción asistida y seguimiento de la gestación:

– Patrones del comportamiento reproductor de yeguas y sementales. Alteraciones del comportamiento reproductor.

– Detección del celo y determinación del momento óptimo de cubrición. Métodos. Informe y colaboración con el técnico veterinario. Cumplimentación de fichas de seguimiento y control.

– Métodos de cubrición: monta natural en libertad, controlada o a mano e inseminación artificial. Adecuación al sistema de explotación y a la orientación productiva.

– Manejo de los reproductores durante el proceso de cubrición. Preparación específica de yeguas y sementales. Preparación de los equipos y medios utilizados. Seguridad para operarios y animales.

– Recogida de semen. Entrenamiento de sementales. Procesado y preparación de dosis seminales. Tipos. Preparación y uso de equipos y materiales. Seguridad para operarios y animales.

– Diagnóstico de gestación. Protocolo de actuación y colaboración con el técnico veterinario.

– Manejo de las yeguas gestantes: alimentación y otros cuidados específicos. Evitación de situaciones de estrés. Adecuación, revisión y mantenimiento de las instalaciones para la gestación.

– Documentación de registro y control de las cubriciones y la gestación. Cumplimentación.

– Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Realización de las tareas de asistencia al parto y puerperio:

– Acondicionamiento de las parideras y otras instalaciones para el parto. Limpieza y desinfección.

– Fases del parto. Alteraciones del comportamiento y otros síntomas de parto. Observación y cumplimentación de fichas de registro y control.

– Traslado y ubicación de las yeguas a las instalaciones para el parto. Seguridad para operarios y animales. Periodo de adaptación.

– Preparación de las yeguas para el parto: Lavado perineal, vendaje de la cola y otros.

– Parto normal (eutócico) y parto distócico. Protocolo de actuación en cada caso. Preparación y uso de equipos y materiales para la asistencia al parto.

– Reconocimiento del neonato. Cuidados postparto de las yeguas. Observación y exploración.

– Aplicación de cuidados al neonato. Observación del comportamiento normal del potro. Periodicidad de las observaciones. Cuidados específicos de potros huérfanos.

– Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Manejo de las rastras y yeguas durante la cría y destete:

– Incorporación de yeguas y rastras a las pjaras: preparación de las instalaciones. Traslado y manejo del periodo de adaptación. Seguridad para operarios y animales.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

- Alimentación de yeguas en lactación: valor nutritivo y composición de la ración. Consumo de agua. Suministro de agua y alimentos.
- Lactancia natural: manejo de los animales en esta fase. Comportamiento de yeguas y rastras. Observación.
- Lactancia artificial: casos en que debe realizarse. Medios y métodos empleados. Preparación y suministro de lacto-reemplazantes. Manejo de los potros y precauciones que deben observarse.
- Suministro de piensos y forrajes: procedimiento y medios empleados. Precauciones que deben observarse.
- Destete: Tipos, fases y pautas que se deben seguir. Momento óptimo. Manejo de las yeguas y los potros en esta fase. Influencia del destete en el desarrollo del potro.
- Aproximación progresiva al potro: acercamiento, «manoseo», colocación de la cabezada, cabestreado y manejo del diestro. Medios y materiales empleados.
- Tratamientos preventivos: desparasitación y profilaxis vacunal.
- Identificación animal convencional y electrónica: técnicas y métodos de marcaje. Registro de animales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Control de la fase de recría:

- Instalaciones para la recría. Cerramientos: especificaciones para potros. Acondicionamiento y mantenimiento de instalaciones.
- Adaptación a las instalaciones de recría, a los nuevos hábitos y al resto de animales. Formación de piaras de recría. Manejo por piaras.
- Primera selección de potros según su destino en fase adulta. Criterios que se deben considerar.
- Amansamiento de los potros. Técnicas. Seguridad para animales y operarios. Adaptación al ritmo de trabajo de la explotación. Atado y revisión periódica.
- Documentación de registro y control de la fase de recría. Complimentación.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de manejo de la reproducción y de las fases de cría y recría de équidos.

La concreción de la función de organización y manejo de la reproducción y de las fases de cría y recría de équidos incluye aspectos como:

- La organización de la reproducción según la orientación productiva de la explotación y el plan de reproducción establecido.
- La realización de las tareas de control de las cubriciones y de seguimiento de las gestaciones.
- La realización de tareas de asistencia al parto y al puerperio.
- La realización del manejo de la fase de cría y del destete.
- La realización del control de la fase de recría.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado equino.
- Centros de selección y reproducción animal.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector equino.
- Depósitos de sementales y yeguas del Estado u otras Administraciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), d), e), g), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias a), d), e), g), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de yeguas y sementales.
- Exploración del aparato reproductor.
- Sistemas de manejo de producción equina.
- Selección de reproductores.
- Determinación de los parámetros que determinan el rendimiento reproductivo de la explotación.
- Instalaciones para la reproducción.
- Identificación de los parámetros del comportamiento reproductor y de las alteraciones del mismo.
- Detección del celo y determinación del momento óptimo de cubrición.
- Manejo de los reproductores durante la detección del celo y la cubrición.
- Diagnóstico de gestación y manejo de las yeguas durante esta fase.
- Protocolo de actuación durante el parto y puerperio.
- Lactancia natural y artificial.
- Aproximación progresiva a los potros.
- Momento y pautas que se deben seguir para realizar el destete.
- Identificación animal: convencional y electrónica.
- Formación de piaras.
- Alimentación de los potros de recría.
- Amansamiento de potros.
- Aplicación de tratamientos preventivos durante la reproducción, la cría y la recría.
- Cumplimentación de la documentación de registro y control del proceso productivo.
- Preparación y manejo de equipos, útiles y herramientas utilizados en el manejo de la reproducción, la cría y la recría de équidos.

**Módulo profesional: Herrado de équidos.**

**Código: 1322.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Colabora en la inspección del estado del casco, analizando el movimiento del animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las partes externas del casco del équido.
- b) Se han detallado las partes internas del casco del équido.
- c) Se ha explicado el mecanismo funcional del casco.
- d) Se ha preparado al équido para su inspección.
- e) Se ha movido al animal para su inspección.
- f) Se han identificado posibles alteraciones y defectos del casco.
- g) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

2. Selecciona, prepara y mantiene las herramientas, los materiales y los equipos de herrado, relacionándolas con el tipo de operación que va a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información sobre las herramientas y los materiales de herrado.
- b) Se han detallado los tipos de herraduras y su composición.
- c) Se han descrito las partes de la herradura utilizada para un herrado normal.
- d) Se han identificado las partes y características de los tipos de clavos para el herraje de équidos.
- e) Se han descrito las herramientas de herrado.
- f) Se ha elegido el espacio de trabajo que reúna las condiciones necesarias para realizar las tareas de herrado.
- g) Se han colocado las herramientas, los materiales y los equipos en los lugares preferentes y accesibles al herrador.
- h) Se ha realizado el mantenimiento de las herramientas y los equipos.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

3. Conduce al équido al lugar de herrado, describiendo su manejo según la etología del animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el acercamiento y control del équido en el lugar donde se localiza.
- b) Se ha evaluado el comportamiento del équido durante la aproximación, el manejo y la conducción del mismo.
- c) Se ha previsto el comportamiento del animal en las diferentes fases del herrado.
- d) Se ha amarrado y, en su caso, inmovilizado al équido de forma segura.
- e) Se han detallado las funciones del ayudante en los casos necesarios.
- f) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza el desremachado, el levantado de la herradura y la limpieza de la suela y de la ranilla del casco de un équido, justificando las herramientas, los materiales y las técnicas empleadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han sujetado las extremidades.
- b) Se han descrito las técnicas previas al cambio de herradura.
- c) Se ha limpiado el casco de elementos que dificulten y perjudiquen la acción de las herramientas sobre el mismo.
- d) Se ha procurado no dañar la muralla del casco en el desremachado.
- e) Se ha evitado dañar el casco y producir dolor al animal a la hora de levantar la herradura.
- f) Se ha devuelto la ranilla a sus dimensiones ideales.
- g) Se ha retirado del lugar de trabajo los restos de casco y materiales desechados.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

5. Acondiciona el casco y prepara la herradura, según protocolo establecido, relacionando las técnicas con los procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los tipos y las formas de herrado.
- b) Se ha descrito la técnica normal de herrado.
- c) Se ha realizado el despalme y recorte del casco.
- d) Se ha realizado el aplomado del casco.
- e) Se ha seleccionado la herradura.
- f) Se ha adaptado la herradura a las características del casco.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Fija la herradura al casco, según protocolo establecido, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han acondicionado y embutido los clavos en las claveras de la herradura.
- b) Se han cortado las espigas de los clavos horizontalmente con la tenaza u otra herramienta.
- c) Se han realizado los nichos en el casco.
- d) Se ha doblado la lámina del clavo alojándola en el nicho correspondiente.
- e) Se ha golpeado y afianzado el remache con el martillo y la boca de la tenaza o el tas.
- f) Se ha repasado la superficie de la muralla con escófina y lima por debajo de los remaches.
- g) Se ha comprobado la movilidad general del animal tras el herrado.
- h) Se ha conducido al animal a su alojamiento.
- i) Se ha realizado la limpieza y el acondicionamiento del lugar de trabajo.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.



**Duración: 85 horas.**

**Contenidos básicos:**

Inspección del estado del casco:

- Descripción del casco de los équidos. Anatomía del casco. Histología. Crecimiento y renovación del casco.
- Funciones del casco del équido.
- Preparación del équido para su inspección. Colocación y uso de diferentes materiales y equipos para la conducción.
- Conducción de caballos para la inspección.
- Alteraciones y defectos del casco. Identificación.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Selección, preparación y mantenimiento de herramientas, materiales y equipos de herrado:

- Información sobre herramientas y materiales de herrado.
- Tipos de herraduras. Modelos. Composición. Características.
- Partes de la herradura.
- Clavos de herradura. Partes y características.
- Herramientas de herrado. Ubicación y organización de herramientas, materiales y equipos.
- Lugar de herrado. Selección.
- Ubicación de herramientas, materiales y equipos.
- Mantenimiento de herramientas y equipos.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Conducción del équido al lugar de herrado:

- Acercamiento y control del équido: estabulado y en libertad.
- Etología del équido en las operaciones de aproximación, manejo y conducción del mismo.
- Comportamiento del animal durante el herrado.
- Sujeción del équido en el lugar del herrado.
- Funciones del ayudante. Criterios de asistencia.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Desremachado, levantado de la herradura y limpieza de la suela y de la ranilla del casco de un équido:

- Sujeción de las extremidades del équido para el herrado.
- Técnicas previas al herrado. Limpieza del casco. Desremachado.
- Levantado de la herradura. Manejo del casco. Precauciones que se deben adoptar para no dañar el casco y evitar dolor al animal.
- Acondicionamiento de la ranilla a sus dimensiones ideales.
- Tratamiento y eliminación de los desechos y residuos generados en el proceso de herrado de équidos.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

Acondicionamiento del casco y preparación de la herradura:

- Tipos y formas de herrado.
- El herrado de cascos normales.
- Despalme. Recorte del casco. Aplomado del casco.
- Elección y adaptación de la herradura.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Fijación de la herradura al casco:

- Embutido de los clavos.
- Corte del sobrante del clavo.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

- Apertura de nichos y alojamiento de la lámina del clavo. Remachado. Afianzamiento del remache.
- Escofinado de la muralla.
- Comprobación de la movilidad del équido tras el herrado.
- Conducción del équido al lugar de alojamiento.
- Limpieza y acondicionamiento del lugar de trabajo.
- Legislación ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de herrado.

La concreción de la función de herrado incluye aspectos como:

- Los trabajos de colaboración en la inspección del casco.
- Las tareas de selección, preparación y mantenimiento de herramientas, materiales y equipos de herrado.
- La conducción del équido al lugar del herrado.
- El desremachado, levantado y limpieza de la suela y de la ranilla del casco del équido.
- El acondicionamiento del casco y la preparación de la herradura.
- El clavado de la herradura al casco.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado de équidos.
- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y terapéuticas (hipoterapia).
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Depósitos de sementales y yeguas públicas o privadas.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias h), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Descripción de las partes del casco de los équidos.
- Identificación de posibles alteraciones y defectos del casco.
- Identificación de las herramientas, los materiales y los equipos de herrado.
- Trabajos de conducción del équido al lugar del herrado.
- Trabajos de desremachado y levantado de la herradura.
- Retirada de los restos del casco y del material desechado.
- Selección y manejo de equipos, útiles y herramientas utilizados en los trabajos de herrado.
- Limpieza y acondicionamiento del lugar del herrado.
- Prevención de riesgos laborales en los trabajos de herrado de équidos.

**Módulo profesional: Desbrave y doma a la cuerda de potros.**

**Código: 1323.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza el apartado, acercamiento y reconocimiento de un potro de recría, interpretando los protocolos de actuación en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el potro que se encuentra en condiciones de ser desbravado.
- b) Se han descrito las instalaciones y los materiales que se utilizan para el apartado y amarre del potro.
- c) Se han aplicado los métodos para el apartado del animal en la iniciación al desbrave.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- d) Se han empleado las técnicas de acercamiento y amarre del potro.
- e) Se ha evaluado el carácter y nivel de amansamiento del animal.
- f) Se han revisado, limpiado y almacenado los materiales y equipos empleados.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

2. Coloca y adapta los equipos de desbrave al potro, analizando sus características y utilidades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y revisado los equipos de desbrave para el animal.
- b) Se han elegido los lugares indicados para llevar a cabo la colocación de los equipos de desbrave al potro.
- c) Se ha preparado y dispuesto al animal para colocarle el equipo de desbrave.
- d) Se han identificado y empleado las técnicas de colocación y adaptación del equipo de desbrave al potro.
- e) Se ha detallado el funcionamiento y el uso de los medios mecánicos de movimiento de los animales.
- f) Se ha adaptado al animal a los medios mecánicos que se utilizan para moverlo.
- g) Se ha limpiado y almacenado el equipo de desbrave tras su colocación y adaptación.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

3. Conduce el potro del diestro con los equipos para el desbrave colocados, relacionando las técnicas de manejo con su comportamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los lugares que se utilizan para pasear al potro.
- b) Se ha valorado la necesidad de un ayudante para mover al animal en condiciones de seguridad.
- c) Se ha movido el potro, valorando su obediencia y sometimiento a las órdenes que recibe.
- d) Se han descrito los signos que definen si el potro está preparado o no para iniciar su doma a la cuerda.
- e) Se ha aseado, revisado y ubicado al potro donde corresponde tras el trabajo.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en los trabajos realizados.

4. Realiza la toma de contacto del potro con los medios de trabajo a la cuerda, interpretando los protocolos establecidos en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la revisión y el acondicionamiento de las instalaciones que se utilizan para la doma a la cuerda.
- b) Se ha elegido y comprobado el equipo para realizar esta tarea.
- c) Se ha familiarizado al animal con las instalaciones antes de comenzar el trabajo.
- d) Se ha establecido un vínculo con el potro sobre el terreno a través de la voz.
- e) Se ha relajado al potro tras la finalización de la toma de contacto con las instalaciones.
- f) Se ha limpiado y almacenado el equipo de doma a la cuerda tras su utilización.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Inicia al potro en el trabajo a la cuerda con ayuda de un auxiliar, relacionando las técnicas de manejo con los objetivos que se desean lograr.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones del auxiliar en las fases donde intervenga.
- b) Se ha coordinado con el auxiliar el trabajo que se va a realizar.
- c) Se han practicado la inmovilidad, las salidas al paso y las paradas del animal al comienzo de la sesión de trabajo.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- d) Se han realizado trabajos al paso, trote y galope.
- e) Se han practicado periódicamente los cambios de sentido de la marcha durante la sesión de trabajo.
- f) Se han previsto y solucionado las posibles defensas y los vicios del potro durante el trabajo.
- g) Se han identificado síntomas de cansancio del potro.
- h) Se ha comprobado que el potro ha asimilado el trabajo.
- i) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

6. Realiza el trabajo a la cuerda del potro sin ayuda de un auxiliar, relacionando los medios con los procedimientos y técnicas de adiestramiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado la sesión de trabajo.
- b) Se ha comprobado y colocado en la pista el material necesario para la sesión de trabajo.
- c) Se ha valorado la necesidad de ayudas artificiales o equipos especiales.
- d) Se ha trabajado el potro a la cuerda sin ayuda.
- e) Se han aplicado cambios en la dinámica de trabajo por falta de concentración del potro.
- f) Se ha valorado el nivel de adiestramiento del animal durante la sesión de trabajo.
- g) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 130 horas.**

**Contenidos básicos:**

Apartado, acercamiento y reconocimiento de un potro de cría:

- Características del potro sin desbravar. Condiciones que debe reunir un potro antes de ser desbravado.
- Características de las instalaciones y los materiales para el apartado y amarre de los potros.
- Métodos de apartado de los potros para el desbrave.
- Técnicas de acercamiento a los potros. Técnicas de colocación de cabezadas a los potros. Técnicas de amarre de potros.
- Etología del potro sin desbravar. Conducta habitual del potro durante su desbrave. Técnicas de corrección de vicios y desobediencias de los potros durante el desbrave.
- Materiales y equipos. Limpieza. Almacenamiento.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Colocación y adaptación de los equipos de desbrave al potro:

- Equipos para el desbrave de potros: características generales y modos de uso.
- Espacios e instalaciones para la colocación de los equipos de desbrave.
- Protocolo de manejo y ubicación de los potros previo a la colocación de los equipos de desbrave.
- Métodos de colocación y adaptación de los equipos de desbrave a los potros.
- Medios mecánicos de movimiento de animales. Uso y funcionamiento.
- Protocolo de adiestramiento de los potros para la utilización de norias y caminadores automáticos durante su desbrave.
- Equipos de desbrave de potros: limpieza y almacenamiento.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Conducción del potro del diestro para el desbrave:

- Zonas para el paseo de los potros de desbrave: características y ubicación.
- Situaciones que exigen ayuda para pasear al potro durante su desbrave. Misiones y modos de actuación del ayudante.
- Técnicas de manejo para la conducción del diestro de los potros para el desbrave.
- Pautas que definen el nivel de adiestramiento de un potro para el desbrave a la mano.
- Técnicas de aseo y revisión de los potros tras el trabajo.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Toma de contacto del potro con los medios de trabajo a la cuerda:

- Instalaciones para doma a la cuerda de potros: características generales y observaciones de seguridad.
- Equipos para doma a la cuerda de potros: tipos y modos de uso.
- Métodos de adaptación de los animales a las instalaciones de trabajo.
- Comunicación con el potro: gestos y voces más comunes.
- Técnicas para la relajación de los animales después del trabajo.
- Equipos de doma a la cuerda de potros: limpieza y almacenamiento.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Iniciación del potro en el trabajo a la cuerda con ayuda de un auxiliar:

- Misiones del auxiliar en el trabajo de doma a la cuerda.
- Coordinación del auxiliar con el adiestrador.
- Técnicas para adiestramiento de la inmovilidad, las salidas al paso y las paradas de los potros a la cuerda.
- Técnicas de trabajo a la cuerda de los potros al paso, trote y galope. Transiciones entre aires.
- Técnicas de realización de los cambios de sentido de la marcha en la sesión de trabajo a la cuerda.
- Vicios y defensas de los potros durante el trabajo a la cuerda: identificación y técnicas de corrección.
- Síntomas de cansancio de los potros.
- Métodos de verificación del aprendizaje.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Trabajo a la cuerda del potro sin ayuda de un auxiliar:

- Sesión de trabajo a la cuerda: planificación.
- Distribución del material auxiliar en las pistas de trabajo.
- Rendajes especiales para la doma a la cuerda: indicaciones y modos de uso.
- Trabajo a la cuerda sin auxiliar.
- Variaciones en la dinámica de trabajo por falta de concentración del potro.
- Observación y valoración del nivel de doma a la cuerda de los potros: Pautas de control.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de desbrave y doma a la cuerda de équidos.

La concreción de la función de desbrave y doma a la cuerda de équidos incluye aspectos como:

- El apartado y acercamiento a los potros de recría para su desbrave.
- El reconocimiento del estado de los potros previo al desbrave.
- La colocación y adaptación de los equipos de desbrave a los potros.
- La conducción o paseos a la mano de los potros con el equipo de desbrave.
- El adiestramiento de los équidos para al uso de medios mecánicos de trabajo.
- La toma de contacto de los potros con los medios de trabajo a la cuerda.
- El trabajo de los potros a la cuerda con y sin la ayuda de un auxiliar.
- El acondicionamiento y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de équidos.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de équidos.
- Depósito de sementales y yeguas del Estado.
- Escuelas y clubes de equitación.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), j), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias d), j), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Selección y apartado de équidos aptos para el desbrave.
- Identificación de los equipos de desbrave de équidos.
- Acercamiento y amarre de los équidos para el desbrave.
- Evaluación del carácter y nivel de amansamiento de los équidos durante su desbrave.
- Colocación y adaptación de los equipos de desbrave a los équidos.
- Empleo de medios mecánicos para el trabajo de los équidos.
- Control y conducción a la mano de los équidos con los equipos de desbrave.
- Planificación y coordinación de la sesión de trabajo a la cuerda con équidos.
- Identificación de los equipos de doma a la cuerda de équidos.
- Iniciación al trabajo a la cuerda de los équidos con ayuda de un auxiliar.
- Trabajo a la cuerda de los équidos sin ayuda.
- Previsión y corrección de vicios, defensas y desobediencias de los équidos durante su desbrave y doma a la cuerda.
- Mejoras y adaptaciones de la dinámica de trabajo con los animales.
- Evaluación del nivel de aprendizaje y adiestramiento de los animales tras el trabajo.
- Manejo, limpieza y mantenimiento de equipos y maquinaria.
- Acondicionamiento y mantenimiento de instalaciones.
- Aplicación y cumplimiento de las normas de seguridad e higiene y de las establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de bienestar animal.

**Módulo profesional: Adiestramiento.**

**Código: 1324.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la toma de contacto con el potro parado, interpretando los procedimientos y las técnicas de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha acostumbrado al potro a tener la silla sobre el dorso.
- b) Se ha embridado al animal, acostumbrándolo a la embocadura.
- c) Se ha subido y bajado del potro parado, con ayuda, de forma suave y repetida sin llegar a sentarse sobre él.
- d) Se ha sentado sobre la silla.
- e) Se han cogido las riendas y buscado los estribos.
- f) Se ha valorado el estado del potro con el jinete montado.
- g) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

2. Monta el potro a la cuerda, relacionando las técnicas de manejo con su comportamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha montado al potro mientras éste es sujetado a la cuerda, dejando el control del animal al ayudante.
- b) Se han aplicado las técnicas básicas de monta de manera progresiva.
- c) Se ha controlado al potro de manera progresiva en las paradas y salidas al paso.
- d) Se ha iniciado la monta al trote con la ayuda del auxiliar.
- e) Se han practicado los cambios de dirección y sentido de la marcha.
- f) Se han practicado las transiciones entre aires.
- g) Se ha estimado la ejecución de los trabajos que debe realizar un potro a la cuerda con jinete.
- h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

3. Monta el potro suelto y perfecciona la doma básica, describiendo las técnicas que va a aplicar.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Criterios de evaluación:

- a) Se han previsto los trabajos de monta según las condiciones del potro y el entorno.
- b) Se ha mantenido la posición establecida sobre el potro.
- c) Se ha trabajado al potro mediante transiciones, cambios de dirección y sentido.
- d) Se ha respondido con rapidez a las reacciones del potro montado durante su doma.
- e) Se han corregido las reacciones del potro.
- f) Se ha finalizado la monta con paseos que calmen al animal.
- g) Se ha valorado el nivel de doma básico que tiene que tener un potro antes de comenzar su adiestramiento, para cualquier modalidad o disciplina ecuestre.
- h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

4. Inicia al potro para el tiro, describiendo los instrumentos y el protocolo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las guarniciones para el tiro.
- b) Se han caracterizado los elementos y materiales utilizados para el tiro.
- c) Se ha equipado al caballo con las guarniciones y equipos.
- d) Se han aplicado los sistemas de entrenamiento del trabajo pie a tierra.
- e) Se han utilizado y colocado los materiales y atalajes para iniciar al potro al tiro.
- f) Se han definido las situaciones de riesgo.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Adiestra al potro para el salto, relacionando las técnicas con los materiales y las instalaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de materiales e instalaciones.
- b) Se ha colocado el material en el lugar de trabajo.
- c) Se ha descrito la progresión de los trabajos que se van a realizar.
- d) Se ha valorado la necesidad de personal auxiliar.
- e) Se ha ejecutado el trabajo según el protocolo establecido.
- f) Se han caracterizado las reacciones del caballo durante el adiestramiento.
- g) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos:**

Toma de contacto con el potro parado:

- Ensillado de potros: Métodos y equipos. Técnicas de interacción con el potro pie a tierra. Métodos y equipos para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- Embridado. Tipos de cabezada y embocadura para la iniciación a la monta. Selección, preparación y adaptación.
- Técnicas de subida y bajada al potro parado. Técnicas específicas para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- Posición de jinete y contacto con el caballo. Empleo de ayudas.
- Rendas y estribos.
- Comportamiento normal, vicios y desobediencias del potro montado.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta del potro a la cuerda:

- Reacciones del potro. Aceptación de la embocadura.
- Técnicas básicas de monta del potro a la cuerda.
- Comportamiento del potro en paradas y salidas al paso. Empleo de ayudas. Actuación del auxiliar. Ayudas específicas para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- Técnicas y figuras de movimiento del potro: cambios de dirección.
- Transiciones graduales entre aires en el adiestramiento de potros: paso, trote y galope. Ejecución, aplicación y respuesta correctas, corrección de errores en el potro.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Tiempos de trabajo. Control de esfuerzos, respiración, sudoración.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta del potro suelto:

– Trabajos de monta. Observación del entorno: Ruidos, animales, otros caballos. Posibles situaciones: en grupo, solo, con madrina.

– Subida a caballo: en el lugar de trabajo, en la cuadra. Técnicas de tranquilización del potro. Corrección de la postura. Posición del cuerpo, contacto con la boca. Las piernas: colocación y utilización.

– Inicio del movimiento al paso. Parada. Inicio a las vueltas izquierdas. Inicio a las vueltas derechas.

– Transición del paso al trote por derecho. Inicio de vueltas izquierdas al trote. Inicio de vueltas derechas al trote.

– Transiciones del trote al galope, galope a la izquierda: Empleo de ayudas.

– Reacción del potro a los tres aires. Empleo de ayudas. Comportamiento normal del potro y mal comportamiento. Reacción violenta: causa. Correcciones.

– Vuelta a la calma. Trabajo correcto. Aceptación y aprendizaje.

– Nivel de doma básico previa al adiestramiento: modalidad y disciplina ecuestre.

Aspectos que se deben tener en cuenta en caballos destinados para actividades de hipoterapia.

- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Iniciación del potro al tiro:

– Guarniciones de tiro. Tipos. Calesera: Húngara e inglesa.

– Partes de las guarniciones del enganche.

– Partes y utilidades de las guarniciones del caballo. Colocación.

– Conducción del caballo con las guarniciones del diestro. Utilización de las riendas. Conducción del caballo sin ayudante con las riendas.

– Colocación de pequeño arrastre con peso leve. Inicio de movimiento con ayudante.

Sin ayudante.

– Enganche del caballo al coche. Dificultades más comunes. Trabajo en pista. Riesgos y ventajas.

– Trabajo en campo. Momento de desenganche y destaje.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Adiestramiento del potro para el salto:

– Materiales e instalaciones para el salto. Tipos de salto. Artificiales: fijos y móviles. Partes de un obstáculo.

– Colocación de salto en la pista. Trancos del caballo: medida (amplitud).

– Secuencia del salto en libertad y montado: aproximación, batida, vuelo y recepción.

– Utilización de barras de tranqueo para facilitar la aproximación. Fundamentos del aprendizaje del potro: tranquilidad, repetición, confianza y progresión. Salto de una barra en el suelo. Cruzada sin tranqueo.

– El ayudante: sus misiones.

– Progresión esperada. Corrección de defectos. Utilización de las barras para corregir defectos y en su caso aumentar la dificultad.

– Reacción del caballo durante el adiestramiento para el salto.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de adiestramiento de caballos en las disciplinas ecuestres de doma y salto y en la iniciación al enganche o tiro ligero.

La concreción de la función de adiestramiento incluye aspectos como:

– La selección de ejemplares dentro de un grupo con fines deportivos en las modalidades de doma y salto.

– La selección de ejemplares dentro de un grupo para enganche o tiro ligero.



§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- La iniciación de los caballos a las figuras de las reprises de doma.
- La iniciación y familiarización del caballo al salto.
- La iniciación y familiarización del caballo al enganche.
- La interpretación y ejecución de programas de adiestramiento y mejora del rendimiento.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Centros de alto rendimiento en doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Depósitos de sementales.
- Yeguas públicas o privadas.
- Escuelas de equitación.
- Núcleos zoológicos.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado equino.
- Clubes deportivos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias i), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Descripción de la morfología del caballo deportivo.
- Funcionamiento de los aparatos fisiológicos del caballo en la actividad deportiva.
- Descripción de los principios fundamentales del entrenamiento.
- Ejecución y práctica de las técnicas de monta en doma y salto.
- Descripción y uso de los materiales y las instalaciones en el adiestramiento.
- Descripción y selección de las interacciones terreno, las fases del adiestramiento y el trabajo.
- Prevención de riesgos laborales en los trabajos de adiestramiento.

**Módulo profesional: Técnicas de equitación.**

**Código: 1325.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona, coloca y retira los equipos para la monta, interpretando su uso y analizando su funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el lugar, el equino y el equipo para la monta.
- b) Se han definido los elementos del equipo de monta y las funciones de los mismos.
- c) Se han colocado y retirado los elementos del equipo de monta.
- d) Se ha manejado el equino durante la colocación y adaptación del equipo.
- e) Se ha comprobado la posición y adaptación del equipo a la morfología del animal.
- f) Se han tomado las medidas para evitar rozaduras con el equipo.
- g) Se ha ajustado el equipo y se ha realizado el cinchado inicial.
- h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

2. Prevé, en el proceso previo a la monta, las posibles reacciones del equino montado, valorando sus condiciones físicas, temperamento y aptitudes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha estudiado la conducta del equino en el acercamiento, la puesta de la cabezada y el guiado del cabestro.
- b) Se han observado las reacciones del equino en el proceso de preparación para la monta.
- c) Se han estudiado las respuestas del equino en el proceso de conducción del diestro al lugar de trabajo y al moverlo a la cuerda.
- d) Se ha comprobado la aceptación y adaptación en movimiento del equipo de monta.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

e) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

3. Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires, relacionando las técnicas con el tipo de animal, el terreno y la situación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha diferenciado la secuencia de movimientos del caballo a los tres aires naturales.  
b) Se han descrito y aplicado las técnicas para subirse al equino, controlando al animal.  
c) Se ha definido la postura a caballo y se ha adquirido la misma con el equino parado y en movimiento.

d) Se han descrito y se han aplicado las ayudas en equitación.

e) Se han realizado transiciones entre aires, cambios de dirección, de ritmo, de marcha y paradas.

f) Se han corregido desobediencias del caballo durante la monta.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación en cada situación.

Criterios de evaluación

a) Se han definido y aplicado combinaciones de ayudas y funciones avanzadas de las mismas.

b) Se han aplicado técnicas de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos.

c) Se ha regulado la intensidad del trabajo físico del equino.

d) Se ha valorado la conveniencia de echar pie a tierra.

e) Se han aplicado las técnicas para echar pie a tierra.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Valora el caballo durante la monta, analizando sus reacciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el estado y la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad de monta.

b) Se ha valorado la higiene y las condiciones de vida del caballo tras la monta.

c) Se han registrado las reacciones del caballo montado y la progresión de las mismas.

d) Se han estimado las respuestas a las ayudas del jinete o de la amazona y las desobediencias del caballo montado.

e) Se ha rellenado una ficha de control sobre la valoración del caballo montado.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos:**

Selección, colocación y retirada de equipos para la monta:

– Características de los lugares para la equitación. Características del caballo de silla. Equipo básico del jinete y equipo secundario (pantalones de montar, casco, botas y otros). Características y tipos. Tallas y ajuste. Equipo básico del equino y equipo adicional (montura, cabezada de montar, embocadura y otros). Tipos y características.

– Uso del equipo de monta. Utilización de los distintos elementos del equipo. Funcionalidad del equipo del jinete. Funcionalidad del equipo del equino.

– Ensillado y embridado. Puesta de otros elementos del equipo (protectores, vendas, martingalas y otros). Desensillado y desembridado. Retirada de otros elementos del equipo de monta. Ejecución técnica.

– Manejo del equino durante la colocación del equipo de monta. Control del caballo y seguridad.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Adaptación del equipo al caballo. Tallas de los elementos del equipo. Revisión de la posición del equipo.

- Prevención de rozaduras del equipo. Partes anatómicas que se deben tener en cuenta. Uso de protectores.

- Ajuste del equipo del caballo. Cinchado inicial. Ajuste de los montantes, ahogadero y muserola. Tipos de muserola.

- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Previsión de las posibles reacciones del equino montado:

- Temperamento y aptitud para la monta. Conducta del caballo en el proceso de preparación para la monta. Movilización del caballo y reajuste de cincha.

- Preparación del equino: posibles reacciones en el acondicionamiento para la monta.

- Guiado del diestro. Entrada en pista o lugar de trabajo. Movilización a la cuerda. Valoración física y reacciones del equino.

- Aceptación del caballo de los elementos del equipo. Revisión para la monta de la adaptación del equipo al caballo. Cinchado final.

- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires:

- Aires en el caballo. Análisis del paso, trote y galope. Tipos de paso, trote y galope.

- Revisión de acciones, de estribos y cinchas. Técnicas para subirse al caballo. Aplicación. Errores al montar. Sujeción de riendas. Estribar. Calzado de estribos.

- Postura a caballo. Descripción posicional de los segmentos corporales del jinete. Aplicación de la postura con el equino en movimiento. Adaptación al equino en el paso, trote y galope. Utilización del trote levantado y sentado. Monta con y sin estribos.

- Ayudas en equitación: naturales y artificiales. Funciones básicas y aplicación. Normas de utilización de las ayudas. Definición de conceptos básicos de equitación.

- Ejecución técnica de las transiciones, cambios de dirección, de ritmo de marcha y paradas. Combinación de ayudas básicas.

- Desobediencias del caballo montado. Métodos para controlar al caballo ante desobediencias. Correcciones técnicas.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad:

- Combinación de ayudas: aplicación técnica y funciones avanzadas. Acciones de piernas, asiento y riendas.

- Descripción técnica de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos. Superación de obstáculos, montado o del diestro. Pequeños saltos.

- Regulación de la intensidad de trabajo. Fases de una sesión. Adaptación a la condición física del animal.

- Técnicas para desmontar del caballo: echar pie a tierra. Desestribar. Errores al desmontar. Aplicación de las técnicas para desmontar del caballo. Corrección de errores al desmontar.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Valoración del caballo durante la monta:

- Adecuación de los equipos de monta. Comprobación del estado del equipo de monta. Limpieza y cuidados del equipo de monta. Almacenamiento y protección.

- Revisión del estado del caballo. Valoración de la higiene del caballo tras la monta. Estabulado o soltado del equino.

- Registro de reacciones del caballo. Seguimiento de la evolución del animal.

- Respuestas a las ayudas. Desobediencias del caballo montado.

- Fichas de control. Valoración de la condición física del caballo. Valoración de la conducta de los equinos aplicada a la monta. Conductas anormales y vicios. Aptitud para la monta.

- Previsión de las reacciones del caballo montado.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montar a caballo.

La concreción de la función de monta a caballo incluye aspectos como:

- Las tareas de selección y colocación de equipos para la monta.
- La previsión de las reacciones del equino durante la monta.
- La aplicación de las técnicas de monta con seguridad y equilibrio a los tres aires.
- La monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado de équidos.
- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos y demostraciones ecuestres.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de équidos. Depósitos de sementales y yeguas públicas o privadas.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de los équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias i), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Selección y colocación de equipos para la monta.
- Uso de los equipos de jinete y equino.
- Manejo del equino durante la preparación para la monta.
- Técnicas de trabajo con el caballo con control y seguridad.
- Valoración del equino para prever sus reacciones durante la monta.
- Descripción de los tres aires naturales del caballo montado.
- Técnicas de sujeción de riendas, para subirse al caballo y para echar pie a tierra.
- Postura a caballo.
- Ejecución técnica de las transiciones, cambios de dirección, de ritmo de marcha y paradas.
- Técnicas de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos.
- Regulación de la intensidad de trabajo físico del caballo.
- Anotaciones de las observaciones sobre la valoración del equino.
- Retirada, limpieza, cuidados y almacenaje del equipo de monta.
- Higiene del equino tras la monta y la revisión de su estado.

**Módulo profesional: Exhibiciones y concursos de ganado equino.**

**Código: 1326.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara y entrena al animal en los movimientos y posturas de exhibiciones y concursos, interpretando los reglamentos de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la tipología de exhibiciones y concursos del ganado equino.
- b) Se han seleccionado los equipos y los espacios para las tareas de preparación y entrenamiento de los animales.
- c) Se han definido las cualidades que se deben destacar en los ejemplares.
- d) Se ha preparado y entrenado al animal para el tipo de trabajo que va a realizar.
- e) Se han realizado los ejercicios con la intensidad y duración proporcionales al nivel de preparación del animal y a la dificultad de los ejercicios.
- f) Se han detectado y corregido durante el trabajo defectos de movimientos y posturas en el animal.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

g) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Familiariza a los equinos con las instalaciones de exhibiciones y concursos, relacionando las características del animal y la naturaleza de la muestra con los medios, equipos y materiales.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y revisado los documentos que deben acompañar a cada ejemplar.

b) Se ha comprobado el estado y las condiciones de las instalaciones para el ganado.

c) Se han descrito y aplicado las técnicas de aclimatación del ejemplar a las nuevas instalaciones y a las condiciones ambientales.

d) Se ha ejercitado al animal en los espacios habilitados para ello.

e) Se han seleccionado, revisado y preparado los equipos y materiales, en función del trabajo que se va a realizar con los animales.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Acondiciona estéticamente al animal, interpretando las normas y condiciones de la exhibición o concurso.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las técnicas de acondicionamiento estético para el ganado equino.

b) Se ha inspeccionado el estado del pelo y de los cabos, las crines y la cola del animal.

c) Se ha lavado, secado y cepillado al ejemplar según los estándares de la raza y el reglamento del concurso.

d) Se ha afeitado y esquilado al animal según los estándares de la raza y el reglamento del concurso.

e) Se han entresacado y peinado la crin y la cola.

f) Se han acondicionado los cascos para el evento.

g) Se han colocado elementos de ornamentación al animal según los estándares de la raza y el reglamento del concurso.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Presenta al ganado equino en exhibiciones y concursos, interpretando las técnicas que se van a emplear.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas utilizadas para los diferentes tipos de presentación.

b) Se han identificado los roles del personal en el concurso.

c) Se han descrito y utilizado los tipos de indumentaria que debe usar el presentador del animal.

d) Se ha realizado el calentamiento de los animales previo a la exhibición o al concurso.

e) Se ha manejado al ganado conforme a las normas del concurso.

f) Se han interpretado las indicaciones de los jueces y organizadores del concurso.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Colabora en la comercialización de équidos, describiendo los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las peculiaridades de la comercialización de équidos.

b) Se han caracterizado los canales de comercialización de équidos.

c) Se han identificado los diferentes agentes de comercialización de équidos.

d) Se ha recabado la información del équido que se va a comercializar.

e) Se han seleccionado las técnicas de promoción y venta de équidos.

f) Se han utilizado las nuevas tecnologías para la promoción y venta de équidos.

g) Se han definido las distintas formas de realizar la compra-venta de équidos.

h) Se han descrito las diferentes formas de pago.

**Duración: 25 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación y entrenamiento de movimientos y posturas en exhibiciones y concursos:

- Exhibiciones y concursos. Fundamentos.
- Adiestramiento y entrenamiento para exhibiciones y concursos. Equipos y espacios.
- Cualidades para la preparación y entrenamiento. Descripción. Aptitud.
- Trabajo con equinos. Técnicas de preparación y entrenamiento.
- Ejercicios. Fases.
- Defectos de movimiento y posturas. Detección y corrección.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Familiarización de los equinos con las instalaciones de exhibiciones y concursos:

- Documentos para la presentación a concursos y exhibiciones.
- Características de las instalaciones. Condiciones ambientales que deben reunir las instalaciones.
- Aclimatación del animal.
- Trabajo en distintas instalaciones: ejercitación del animal.
- Equipos y materiales. Selección.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Acondicionamiento estético:

- Técnicas de acondicionamiento estético para el ganado equino.
- Inspección del equino. Defectos.
- Lavado, secado y cepillado. Productos.
- Afeitado y esquilado del equino.
- Entresacado y peinado de la crin y la cola.
- Acondicionamiento del casco.
- Elementos de ornamentación. Usos. Colocación.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos:

- Técnicas de presentación. Tipos.
- Roles del personal.
- Indumentaria del presentador.
- Ejercicios de calentamiento.
- Manejo del ganado durante el concurso.
- Indicaciones de jueces y organizadores.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Comercialización de équidos:

- Peculiaridades de los équidos.
- Canales de comercialización.
- Agentes de comercialización.
- Información del équido.
- Técnicas de promoción y venta. Formas de pago.
- Aplicación de las nuevas tecnologías en la promoción y venta.
- Tipos de compra-venta.
- Formas de pago.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de presentación de équidos a exhibiciones y de promoción y venta.

La concreción de las funciones de presentación de équidos a exhibiciones y la promoción y venta incluye aspectos como:

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

- Los trabajos de entrenamiento de equinos para las exhibiciones y concursos.
- La familiarización de los equinos con las instalaciones de exhibiciones y concursos.
- El acondicionamiento estético de equinos.
- La presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos.
- La colaboración en la comercialización de equinos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado de équidos.
- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y terapéuticas (hipoterapia).
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Depósitos de sementales y yeguas públicas o privadas.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), l), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias f), l), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Descripción de las exhibiciones y concursos del ganado equino.
- Selección de equipos y espacios de preparación y entrenamiento para exhibiciones y concursos.
- Preparación y entrenamiento del equino para exhibiciones y concursos.
- Identificación de los documentos que deben acompañar a cada ejemplar en exhibiciones y concursos.
- Trabajos de aclimatación del equino a las instalaciones.
- Lavado, secado y cepillado del equino según el reglamento de los concursos.
- Colocación de elementos de ornamentación en los equinos.
- Selección y manejo de equipos, útiles y herramientas utilizados en los trabajos de preparación y presentación del equino en exhibiciones y concursos.
- Modalidades habituales de presentación del ganado equino.
- Manejo del ganado equino en la presentación.
- Canales de comercialización de équidos.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la promoción y venta de équidos.
- Prevención de riesgos laborales en los trabajos de preparación y presentación de equinos en exhibiciones y concursos.

**Módulo profesional: Guía ecuestre.**

**Código: 1327.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Revisa, prepara y recoge los materiales, los caballos y los medios para la ruta, interpretando su uso y el procedimiento establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado la disponibilidad y operatividad de los medios y materiales necesarios para la ruta.
- b) Se ha comprobado el estado y la aptitud de los caballos para la ruta y se les han prestado los cuidados básicos antes, durante y después de la etapa.
- c) Se han manejado los equinos en las operaciones de embarque, transporte y desembarque durante las rutas.
- d) Se han definido los elementos del equipo y los materiales para la ruta y las funciones de los mismos.
- e) Se han preparado los caballos, adaptando la colocación de los equipos para la etapa a las características de los participantes en la ruta.
- f) Se ha seguido el procedimiento de mantenimiento y almacenamiento de los materiales y equipos antes, durante y después de la ruta.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

g) Se ha revisado el material del grupo y el equipo de cada participante y se ha asegurado el avituallamiento para los participantes y los caballos durante la ruta.

h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas de revisión y cuidado realizadas.

2. Verifica y adapta los itinerarios ecuestres, analizando las características de los participantes y las condiciones de realización de la actividad.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido criterios para recopilar información sobre el nivel individual y colectivo del grupo y para identificar señales de fatiga o de posibles conductas de riesgo.

b) Se han reconocido en el terreno los puntos de dificultad y la dosificación del esfuerzo y de los descansos, atendiendo a las distancias y a los desniveles por el que se realizará la ruta ecuestre.

c) Se han preparado vías alternativas para los posibles pasos conflictivos de la ruta ecuestre.

d) Se han reconocido los indicios naturales que pueden ser referente para la orientación y los accidentes geológicos y los ecosistemas que son de interés para la ruta ecuestre.

e) Se han utilizado los instrumentos y mapas para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales.

f) Se han localizado los puntos de pernoctación y de evacuación.

g) Se ha comprobado el protocolo de seguridad ante posibles situaciones de peligro.

3. Guía grupos por itinerarios ecuestres, relacionando las técnicas de progresión con el programa establecido y con las condiciones del medio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha proporcionado información a los participantes sobre el itinerario, las características del caballo y el uso del equipo y del material para garantizar la seguridad.

b) Se han descrito y demostrado las técnicas de equitación para una ruta ecuestre y se ha corregido la ejecución de las mismas a los participantes.

c) Se ha adoptado una organización y situación en el grupo que permite el control del mismo y de las dificultades de los participantes antes y durante la actividad.

d) Se han utilizado códigos de señales y aparatos de comunicación para transmitir durante la ruta información al grupo y, en su caso, a agentes externos.

e) Se han realizado maniobras de apoyo a los participantes que presentan dificultades en la progresión por la ruta.

f) Se han aplicado los protocolos de actuación en las incidencias producidas.

g) Se han preparado el espacio para los caballos y las condiciones para las paradas y la pernoctación.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

4. Colabora en la organización de actividades ecuestres recreativas, interpretando el procedimiento establecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los tipos de actividades recreativas de la empresa.

b) Se han seleccionado los espacios, las instalaciones y los equipos para actividades ecuestres recreativas.

c) Se han establecido criterios de asignación de animales a los distintos perfiles de participantes.

d) Se ha comprobado previamente el comportamiento de animales, equipos, materiales, instalaciones y espacios.

e) Se han descrito y demostrado las técnicas ecuestres que se van a utilizar en las actividades.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.



§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

5. Realiza actividades ecuestres recreativas, según protocolo establecido, relacionando las características de los y las participantes con los procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado los espacios, los animales y los materiales para las actividades ecuestres recreativas.
- b) Se ha informado a los y las participantes acerca de las normas que deben seguirse en las actividades ecuestres recreativas.
- c) Se ha instruido a los y las participantes en equitación con objetivo recreativo.
- d) Se ha colaborado en el desarrollo de juegos y gymkhanas a caballo, siguiendo el protocolo establecido.
- e) Se ha guiado del diestro a ponis durante los paseos infantiles a caballo.
- f) Se ha guiado en paseos a caballo y se ha colaborado en el enganche y paseo de participantes en coche de caballos.
- g) Se ha colaborado en las actividades ecuestres de ocio para personas con discapacidad, siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Valora las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo, analizando los datos recopilados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido datos sobre la propia actuación y sobre las reacciones del grupo en la actividad.
- b) Se han registrado las incidencias en cuanto al ajuste de la actividad a los tiempos previstos.
- c) Se han registrado las conductas de los animales que no sean adecuadas para la actividad ecuestre en la que están implicados.
- d) Se han recogido incidencias que afectan a la seguridad durante el desarrollo de las actividades.
- e) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad ecuestre.
- f) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.
- g) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados y se ha elaborado un informe sobre la actividad ecuestre realizada.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Revisión, preparación y recogida de materiales, caballos y medios para la ruta:

- Equipos y materiales para rutas ecuestres. Funciones de los elementos del equipo ecuestre:
  - o Equipo y material ecuestre del caballo en ruta.
  - o Equipo y material ecuestre del o de la jinete en ruta.
  - o Equipo, avituallamiento y material ecuestre colectivo en ruta.
  - o Equipos y materiales específicos para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- Mantenimiento, transporte y almacenaje de materiales y equipos:
  - o Procedimientos de revisión de equipos y materiales, individuales y colectivos.
  - o Mantenimiento básico y operativo. Registro de operaciones de mantenimiento.
  - o Limpieza, cuidados, almacenaje y protección del equipo de ruta. Inventarios.
  - o Retirada del equipo y del material a los caballos.
  - o Transporte de materiales y equipos. Revisión del medio de transporte y colocación de los materiales y medios para su protección. Transporte de los alimentos.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

– Caballos para la ruta ecuestre. Estado físico-temperamental y aptitud del caballo para la ruta:

o Procedimientos de revisión del estado del caballo. Detección de problemas de salud. Comprobación de signos de fatiga, heridas y mataduras, entre otros.

o Preparación del caballo para la ruta. Adaptación del equipo y del material a los caballos y a los y las participantes. Criterios de seguridad.

o Comportamiento del caballo en ruta.

– Cuidados y transporte equinos antes, durante y después de la ruta:

o Higiene y aplicación de primeros auxilios al caballo.

o Reparaciones básicas de herraje.

o Técnicas para embarque y desembarque; personal y medios. Colocación de los animales y permanencia en el vehículo. Necesidades básicas del caballo durante el viaje. Transporte de animales lesionados o enfermos durante la ruta. Normativa, requisitos y documentación.

o Estabulación o suelta del caballo.

– Alimentación e hidratación de las personas y de los caballos en una ruta ecuestre:

o Avituallamiento durante la ruta.

o Cálculo de cantidad de alimentos sólidos y líquidos para caballos en ruta.

o Cálculo de cantidad de alimentos sólidos y líquidos para las personas participantes.

o Alimentación e hidratación en ruta.

– Personal, documentación y permisos para las rutas ecuestres.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Verificación y adaptación de itinerarios ecuestres:

– Examen del terreno a caballo. Comprobación de características aportadas por la cartografía.

– Variedad paisajística y de carga de trabajo. Localización y condiciones de los espacios para la realización de actividades lúdicas y de sensibilización sobre los valores naturales, culturales y recursos de la zona.

– Verificación del tipo de terreno y de los puntos de dificultad. Notas de campo:

o Condiciones del firme que afectan a la marcha del caballo.

o Alternativas para pasos conflictivos de la ruta: Arboledas, cuestas pronunciadas, extensiones de agua y terrenos resbaladizos o escarpados, entre otros.

– Verificación de condiciones del itinerario:

o Duración. Distribución del esfuerzo y de las necesidades de avituallamiento.

o Lugares y espacios. Puntos de reagrupamiento y descanso durante el recorrido. Zonas de evacuación del grupo a caballo.

– Adaptación de la actividad programada al tipo de participantes:

o Pruebas de nivel técnico previas a la actividad.

o Supervisión del manejo básico del caballo realizado por los y las participantes.

o Expectativas y necesidades de las personas del grupo.

o Variantes en función de las capacidades, necesidades y motivaciones de los y las participantes.

o Adaptación de las actividades a la participación de personas con discapacidad.

– Señales de fatiga y posibles conductas de riesgo.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Guiado del grupo por itinerarios ecuestres:

– Legislación vigente. Espacios protegidos.

– Información a los y las participantes. Experimentación de fórmulas y situaciones. Tipo de lenguaje:

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- o Información sobre la ruta ecuestre.
- o Información sobre el caballo de marcha. Características y costumbres de los caballos que se utilizan.
- o Normas de la actividad y de seguridad: utilización del equipo y del material, organización del avituallamiento, conductas respecto al medio ambiente en una ruta ecuestre.
- o Comunicación de errores de ejecución de la técnica ecuestre.
- Técnicas de equitación y manejo del caballo en rutas ecuestres. Explicación, demostración y ayuda:
  - o Puesta de la cabezada, guiado del cabestro y atado del caballo en ruta.
  - o Montar y echar pie a tierra en ruta.
  - o Postura a caballo en ruta. Ayudas en equitación en ruta.
  - o Aplicación de maniobras de apoyo a los y las participantes en ruta. Aplicación de protocolos de actuación en pasos de relativa dificultad. Ayuda y apoyo individualizado en pasajes difíciles.
  - o Técnicas específicas de ayuda para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.
- Organización del grupo y seguridad:
  - o Situaciones comprometidas y formas de actuación: descontrol del caballo, caídas y otros.
  - o Previsión de reacciones del grupo y sus componentes en la ruta ecuestre.
  - o Situación respecto al grupo y control del mismo. Revisión del material del grupo y del equipo de cada usuario. Protocolo de solución de dificultades en ruta. Protocolo de situación de emergencia y primeros auxilios.
- Códigos de señales para la conducción de un grupo a caballo. Transmisión de información en ruta. Aparatos de comunicación interna y externa.
- Espacio para los caballos en paradas:
  - o Preparación para la pernoctación.
  - o Aseguramiento del caballo entre etapas: estabulado, cercado eléctrico y atado.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- Colaboración en la organización de actividades ecuestres recreativas:
  - Actividades ecuestres. Tipos.
  - Actividades ecuestres recreativas. Tipos y características. Estudio de las ofertas de mercado y posibilidades de la empresa.
  - Espacios e instalaciones para actividades ecuestres recreativas. Equipos para actividades ecuestres recreativas.
  - Realización previa de las actividades a la real con participantes. Resolución de problemas detectados.
  - Criterios de asignación de los animales:
    - o Características del equino para actividades ecuestres recreativas.
    - o Características del equino para actividades de hipoterapia.
    - o Binomio jinete-caballo compensado.
  - Técnicas ecuestres específicas:
    - o Trabajo técnico con los y las participantes.
    - o Transmisión de las técnicas de equitación.
    - o Adaptación de las técnicas al nivel de los y las participantes.
    - o Adaptación de las técnicas a personas con discapacidad o necesidades especiales.
  - Normativa ambiental, de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.
- Realización de actividades ecuestres recreativas:
  - Supervisión de recursos implicados en actividades ecuestres recreativas:

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- o Preparación de espacios.
  - o Selección y preparación de animales en función de actividad y participantes.
  - o Revisión de materiales para actividades.
  - o Colocación del equipo y del material para las actividades ecuestres recreativas.
  - Información a los participantes. Contenidos y tipo de lenguaje. Adaptaciones para facilitar el proceso a personas con discapacidad:
    - o Normativa de la empresa y de las actividades. Normas de seguridad.
    - o Instrucciones al usuario en equitación de ocio. Ejercicios de asimilación técnica.
- Trabajo individualizado y en grupo.
- o Datos de interés.
  - Intervención en actividades:
    - o Criterios de adaptación de las actividades ecuestres. Tipos de actividades ecuestres para personas con discapacidad: circuitos psicopedagógicos, juegos ecuestres adaptados y otras.
    - o Juegos y gymkhanas a caballo. Estructura de las actividades. Individual o por equipos.
- Uso del material.
- o Paseos en pony. Guiado del diestro o de la mano. Colaborador lateral de seguridad.
- Paseo en grupo. Diferencias entre paseo y ruta montando a caballo.
- o Paseo a caballo. Guía personalizado o de grupo. Adecuación al nivel del grupo.
- Distribución y organización del grupo. Control del grupo.
- o Paseo en coche de caballos. Selección del equipo de enganche y colocación.
- Enganche. Conducción por carretera y medio natural.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- Valoración de las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo:
- Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos. Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad. Recopilación de información. Análisis de la actividad, del grupo y del técnico, entre otros, y valoración respecto al programa. Documentos de evaluación. Elaboración:
    - o Registros acerca de los comportamientos del grupo.
    - o Registros sobre las actuaciones del técnico o guía.
    - o Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades. Estimación del grado de seguridad de la actividad.
    - o Registro de datos relacionados con el caballo. Conductas inadecuadas de los animales en la actividad. Velocidad del caballo al paso, al trote y al galope. Adaptación entre animales y participantes.
  - Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad ecuestre. Valoración de la adaptación a los animales y a los y las participantes.
  - Elaboración de informes sobre la actividad. Propuestas de medidas correctoras.
  - Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de guía de actividades ecuestres.

La concreción de la función de guía de actividades ecuestres incluye aspectos como:

- Las tareas de preparación de rutas ecuestres.
- La adaptación de itinerarios ecuestres.
- Los trabajos de guiado del grupo por rutas ecuestres.
- La colaboración en la organización de actividades ecuestres recreativas.
- La realización de actividades ecuestres recreativas.
- Las tareas de valoración de las actividades realizadas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

- Explotaciones de ganado de équidos.
- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y con personas con discapacidad.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), h), i), k), m), n), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias b), c), h), i), k), m), n), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Profundización en el estudio de todos los factores que participan en las actividades ecuestres recreativas (personas, recursos, entorno y normativa).
- Experiencia práctica en la preparación, el manejo y el mantenimiento de todos los recursos necesarios para las actividades ecuestres (caballos, instalaciones, materiales y equipos) y en las distintas fases de las mismas.
- Análisis del ajuste de la actividad y de los caballos a las características de las personas.
- Adaptación de actividades ecuestres para personas con discapacidad.
- Habilidades comunicativas en diferentes contextos.
- Capacidad de adaptación en la conducción de grupos a caballo.
- Trabajo en equipo.
- Valoración de las actividades y de la autoevaluación.

**Módulo profesional: Atención a grupos.****Código: 1328.****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza la dinámica grupal, relacionándola con los aspectos psicológicos y sociológicos que la sustentan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado los procesos básicos del desarrollo evolutivo de las personas.
- b) Se han caracterizado los procesos que influyen en la conformación social de la conducta y las actitudes.
- c) Se han descrito las características de las discapacidades y su repercusión en el desarrollo de actividades grupales recreativas.
- d) Se ha valorado la diversidad cultural y su implicación en contextos recreativos.
- e) Se han descrito las principales características diferenciales desde la perspectiva de género y su implicación en contextos recreativos.

2. Desarrolla estrategias y técnicas de dinamización grupal en función del contexto de intervención, adecuando el uso de las técnicas a sus fases.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los elementos que configuran la estructura grupal y las relaciones entre ellos.
- b) Se han investigado las diferentes fases de un grupo.
- c) Se han caracterizado los posibles roles tipo en los y las integrantes de un grupo.
- d) Se han determinado diferentes técnicas de grupo para cada una de las fases en las que se encuentra el grupo.
- e) Se ha valorado la importancia de la utilización de dinámicas de grupo para interactuar con sus integrantes.
- f) Se han desarrollado técnicas de dinámica de grupos, considerando los espacios y los medios necesarios.
- g) Se han desarrollado técnicas de dinámica de grupos para colectivos específicos, incorporando las adaptaciones y ayudas técnicas requeridas.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

h) Se ha justificado el papel del técnico como iniciador y dinamizador de procesos grupales.

3. Identifica técnicas de comunicación, analizando las características de los grupos y de las personas implicadas en el proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los elementos del proceso de comunicación grupal.
- b) Se han definido los estilos de comunicación que hacen más eficaz el proceso de comunicación en función del contexto.
- c) Se han seleccionado estrategias para superar barreras de comunicación grupal.
- d) Se han adaptado las técnicas de comunicación a contextos y grupos.
- e) Se han determinado las técnicas de comunicación adecuadas a la situación y atendiendo a la diversidad cultural y funcional, sobre todo en situaciones de discapacidad.
- f) Se han descrito las habilidades de comunicación necesarias para favorecer el proceso de comunicación.
- g) Se ha valorado la importancia de las habilidades sociales en el proceso de comunicación.

4. Implementa estrategias de gestión de conflictos grupales y solución de problemas, seleccionando técnicas en función del contexto de intervención.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las fuentes del origen de los problemas y conflictos en el funcionamiento de los grupos.
- b) Se han desarrollado habilidades sociales de solución de problemas dentro del grupo.
- c) Se han desarrollado técnicas de gestión de conflictos de grupos dentro del grupo.
- d) Se han descrito las fases del proceso de toma de decisiones.
- e) Se ha valorado la importancia del respeto y la tolerancia en la gestión de conflictos y en la solución de problemas.

5. Evalúa los procesos de grupo, identificando los aspectos susceptibles de mejora.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de investigación social.
- b) Se han determinado las estrategias e instrumentos para el estudio de grupos.
- c) Se ha definido la evaluación de los procesos grupales.
- d) Se han descrito los indicadores de evaluación.
- e) Se han cumplimentado los registros en los soportes establecidos.
- f) Se han identificado las situaciones que necesiten mejorar.
- g) Se ha autoevaluado la situación personal y social de partida del técnico.

**Duración: 40 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de la dinámica grupal:

- Rasgos básicos de psicología evolutiva.
  - Desarrollo personal y elementos básicos.
  - Discapacidad. Etiología, sintomatología, clasificación, indicaciones, precauciones y contraindicaciones.
  - Cultura y socialización. Educación intercultural.
  - Educación para la libertad, la igualdad, la paz, la ciudadanía y la cooperación.
- Coeducación.

Desarrollo de estrategias y técnicas de dinamización grupal:

- El grupo. Psicología del grupo. Persona y grupo. Grupo de pertenencia. Grupo de referencia.
- Procesos y estructura de un grupo.
- Fenómenos que afectan al grupo. La cohesión social.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Fases de desarrollo de un grupo.
- El liderazgo: tipos.
- Técnicas de dinámica de grupos como metodología de intervención.
- Técnicas de dinámica de grupos para colectivos específicos.
- Justificación del papel del técnico como iniciador y dinamizador de procesos grupales.

Identificación de técnicas de comunicación:

- El proceso de comunicación. Elementos en el proceso de comunicación.
- Estilos de comunicación. Asertividad.
- Dificultades y barreras de la comunicación.
- Técnicas de comunicación.
- Valoración de la importancia de la comunicación y de la interacción comunicativa en distintos contextos.
- Transmisión de mensajes.
- Valoración de la importancia de adecuar la comunicación al interlocutor o a la interlocutora y a una posible discapacidad.
- Actitudes personales que facilitan o dificultan la comunicación.
- Justificación de las habilidades sociales básicas de comunicación.

Gestión de conflictos y resolución de problemas:

- El conflicto en las relaciones interpersonales.
- Las actitudes de los grupos ante los conflictos.
- Técnicas para la gestión y resolución de conflictos.
- El proceso de toma de decisiones.
- Valoración de la importancia del respeto y de la tolerancia en la resolución de problemas y conflictos.

Evaluación de los procesos de grupo:

- Aplicación de técnicas de investigación social al trabajo con grupos.
- Análisis de estrategias e instrumentos para el estudio de grupos.
- Evaluación de la estructura y los procesos grupales.
- Selección de indicadores.
- Recogida de datos. Técnicas de elaboración y cumplimentación de registros.
- Interpretación de datos.
- Valoración de la autoevaluación como estrategia para la mejora de la competencia social.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de ejecución, coordinación/mediación y evaluación de los procesos de animación y dinamización de actividades culturales y de tiempo libre con grupos de personas.

La concreción de la función de ejecución incluye aspectos como:

- La recogida de información.
- La organización de la propia actuación.
- El establecimiento, en su caso, de ayudas técnicas para la comunicación.
- La información y comunicación a participantes y profesionales con los que desarrolla su trabajo.

La función de coordinación/mediación incluye aspectos como:

- Gestión de conflictos.
- Establecimiento de retroalimentación.

La función de evaluación hace referencia a la implementación de los procedimientos diseñados para el control y seguimiento de la intervención.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias n), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo partirán de un enfoque procedimental del mismo, realizando simulaciones en el aula y fuera de ella, utilizando una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo de un proceso de enseñanza-aprendizaje y versarán sobre:

- Animación de grupos.
- Adecuación de las técnicas de grupo a los diferentes grupos con los que interviene.
- Selección e implementación de estrategias que permitan el establecimiento de relaciones de comunicación e interpersonales adecuadas.
- Gestión eficaz de los conflictos y la toma de decisiones.
- Autoevaluación y reflexión crítica sobre las actitudes profesionales.
- Respeto y atención a la diversidad.

### **Módulo profesional: Organización de itinerarios.**

**Código: 1329.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Valora el contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural, seleccionando la información relevante para el diseño de itinerarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido los procedimientos de búsqueda, procesamiento, organización y archivo de la información para la preparación del itinerario.
- b) Se han analizado las características geográficas, geológicas, socioeconómicas y biológicas del entorno sobre el que se va a diseñar el itinerario.
- c) Se ha revisado la normativa medioambiental aplicable a la planificación de itinerarios en el medio natural.
- d) Se han analizado los factores que condicionan la dificultad y la peligrosidad de los recorridos.
- e) Se han considerado los valores culturales y paisajísticos del entorno como elementos de interés de la actividad.
- f) Se han descrito los perfiles de los grupos de participantes en actividades recreativas en el medio natural.

2. Selecciona los elementos relevantes para el diseño de itinerarios, interpretando representaciones cartográficas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los elementos y la simbología de un mapa topográfico.
- b) Se han explicado las características de los recorridos a partir de la representación cartográfica.
- c) Se han calculado desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.
- d) Se han detallado los códigos gráficos que indican los puntos o tramos del itinerario con mayor dificultad y peligrosidad.
- e) Se han calculado rumbos y azimut.
- f) Se han localizado posibles zonas de evacuación ante incidencias en recorridos de grupos por la zona.

3. Diseña itinerarios por el medio natural, relacionando la zona, los medios disponibles y el perfil del grupo con el servicio demandado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los puntos de inicio y de finalización del recorrido.
- b) Se han trazado la distancia, los desniveles y las dificultades del recorrido, adaptados a los perfiles de las personas participantes.
- c) Se han establecido los tiempos de ruta, de descanso y de actividades complementarias.
- d) Se han planteado rutas alternativas en los puntos conflictivos de la ruta prevista.



§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

e) Se han previsto actividades recreativas en función de la intensidad del recorrido y de los perfiles de los y las participantes.

f) Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de itinerarios.

4. Establece los recursos necesarios para la realización del itinerario, analizando el tipo de actividad y los intereses de los y las participantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los procedimientos de obtención de permisos de acceso, circulación y pernoctación para la zona de la actividad.

b) Se ha detallado la logística de la actividad, teniendo en cuenta la participación de personas con discapacidad.

c) Se han previsto los espacios y los medios necesarios para el recorrido y para las actividades recreativas.

d) Se ha elaborado un libro de ruta con el programa de la actividad, el perfil topográfico, los puntos referentes para la orientación y los significativos del itinerario.

e) Se han calculado las provisiones para cubrir los requerimientos de hidratación y de alimentación del grupo.

5. Concreta protocolos de seguridad para los itinerarios en el medio natural, determinando las conductas y los recursos necesarios.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las medidas específicas de seguridad en función del recorrido y del grupo.

b) Se ha previsto el equipamiento de seguridad individual y colectivo en función de las condiciones del recorrido.

c) Se ha establecido el procedimiento de actuación ante condiciones adversas en el itinerario.

d) Se ha explicado el procedimiento de coordinación con los servicios de emergencia de la zona.

e) Se ha concretado la actuación que ha de seguir cada participante y el grupo en situaciones de peligro.

f) Se ha justificado el uso de los accidentes del terreno frente a fenómenos atmosféricos adversos.

6. Determina el proceso de seguimiento del recorrido, especificando el tipo de datos necesarios para incorporar mejoras al mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado formas de registro de datos sobre las reacciones del grupo, del técnico y de su progresión en el itinerario y en las actividades.

b) Se han diseñado instrumentos para recoger las incidencias en cuanto al ajuste de la ruta respecto al itinerario previsto.

c) Se ha valorado la necesidad de recoger datos sobre la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad.

d) Se han determinado los aspectos que pueden ser considerados incidencias que afectan a la seguridad de la actividad.

e) Se ha confeccionado un modelo de informe basado en las fichas de valoración, en el programa y en las propuestas de mejora.

f) Se ha valorado la aplicación de la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en el diseño de itinerarios.

**Duración: 60 horas.**

**Contenidos básicos:**

Valoración del contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural:

– Actividades por itinerarios en el medio natural. Tipos y características.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Búsqueda de información. Fuentes oficiales de datos cartográficos, legales y medioambientales.
- Procedimientos y técnicas para el análisis, tratamiento, procesamiento y archivo de información.
- Selección de puntos de interés para los itinerarios en el medio natural.
- Criterios para localizar zonas potencialmente peligrosas. Indicadores de posibilidad de desprendimientos, aludes y crecidas, entre otros.
- Participantes en las actividades guiadas por el medio natural. Características. Valoración de los intereses y expectativas de los perfiles de participantes. Aspectos que se deben tener en cuenta en personas con discapacidad o necesidades especiales.

Selección de los elementos relevantes para el diseño de itinerarios:

- Factores que condicionan los itinerarios por el medio natural.
- Interpretación de mapas topográficos.
- Características de las zonas, atendiendo a su representación topográfica.
- Estudio de posibilidades de conexión con vías de comunicación principales.
- Mapa y orientación:

o Instrumentos básicos para la orientación.

- Perfiles topográficos. Interpretación y diseño:

- o Cálculo de distancias.
- o Cálculo de pendientes.

Diseño de itinerarios por el medio natural:

- Diseño del itinerario:

- o Inicio y final del recorrido. Conexión con vías de comunicación.
- o Trayectoria del itinerario.
- o Distancias, tiempos y desniveles.
- o Puntos de dificultad.
- o Puntos de evacuación.
- o Puntos de interés paisajístico y medioambiental.
- o Puntos de reagrupamiento, de descanso y de actividades complementarias.

- Características de los participantes y desarrollo del itinerario:

- o Pasos dificultosos. Rutas alternativas.
- o Necesidades de avituallamiento.
- o Dificultades asociadas a los tipos de discapacidad.

- Actividades complementarias en los itinerarios:

o Actividades lúdicas y de sensibilización sobre los valores naturales y culturales y sobre los recursos de la zona.

- Acciones y medios para ayuda o apoyo de agentes externos.
- Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de itinerarios.

Recursos necesarios para las actividades guiadas en el medio natural:

- Normativa sobre espacios naturales:

o Limitaciones para el transporte. Transporte para personas con discapacidad.

– Obtención de permisos de acceso, circulación y pernoctación. Normativa vigente y organismo expedidor.

- Recursos materiales y humanos en las actividades guiadas en el medio natural:

o Recursos para las actividades complementarias. Adaptaciones para la participación de personas con discapacidad.

o Materiales y medios para la protección del medio natural.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

– Información adaptada a participantes. Diseño del libro de ruta y selección de fichas y cuadernos de campo.

– Provisiones para hidratación y alimentación del grupo. Tipo, cantidad y formas de transporte del agua y de los alimentos.

Protocolos de seguridad en itinerarios en el medio natural:

– Medidas específicas de seguridad en función del recorrido y del grupo.

– Equipamiento de seguridad individual y colectivo.

– Condiciones de seguridad en el recorrido.

– Actuación en situaciones de peligro. Acciones y técnicas para actuaciones en condiciones adversas. Valoración de la gravedad de la situación y de las personas o instancias a las que hay que informar.

– Normas de comportamiento en cada tramo. Estudio de las contingencias en la actividad.

– Protocolo de seguridad. Medidas para prevenir y resolver situaciones de peligro.

– Protocolos de socorro/evacuación.

– Sistemas de aviso y comunicación con participantes.

– Aparatos de comunicación.

Determinación del proceso de seguimiento del recorrido:

– Técnicas e instrumentos para el seguimiento de la actividad. Observación sistemática.

Planillas de recogida de datos:

o Datos sobre las reacciones del grupo.

o Datos relacionados con los tiempos programados.

o Datos sobre el comportamiento de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad.

o Datos acerca de las incidencias que afectan a la seguridad durante el desarrollo de la actividad.

– Datos sobre la aplicación de la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

– Técnicas de autoevaluación.

– Informes. Fichas de valoración de la actividad. Medidas correctoras de los desajustes detectados. Propuestas de mejora de la actividad.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de determinación y organización de itinerarios en el medio natural.

La concreción de la función de organización de itinerarios incluye aspectos como:

– La adecuación de itinerarios a las figuras legales de protección ambiental y al tipo de participantes.

– La determinación de recursos para las actividades guiadas en el medio natural.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el sector de:

– Turismo activo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales m), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias m), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

– Descripción de las actividades guiadas en el medio natural.

– Búsqueda y uso de información para la organización de itinerarios.

– Uso de mapas topográficos y sistemas de orientación en el diseño de itinerarios.

– Análisis de los participantes y adaptación de la actividad a sus características.

– Valoración de la seguridad en la organización de la actividad.

– Diseño de itinerarios.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Previsión de recursos para los itinerarios.
- Conocimiento de la normativa y obtención de permisos para la realización de actividades en espacios naturales.
- Conocimiento y aplicación de los protocolos de seguridad en itinerarios.
- Valoración de la actividad realizada.

**Módulo profesional: Primeros auxilios.**

**Código: 0020.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha asegurado la zona según el procedimiento oportuno.
- b) Se han identificado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas.
- c) Se ha descrito el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos.
- d) Se han establecido las prioridades de actuación en múltiples víctimas.
- e) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.
- f) Se han identificado las condiciones de funcionamiento adecuadas de la ventilación-oxigenación.
- g) Se han descrito y ejecutado los procedimientos de actuación en caso de hemorragias.
- h) Se han descrito procedimientos para comprobar el nivel de consciencia.
- i) Se han tomado las constantes vitales.
- j) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).

2. Aplica técnicas de soporte vital básico, describiéndolas y relacionándolas con el objetivo a conseguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos de la resucitación cardio-pulmonar.
- b) Se han aplicado técnicas de apertura de la vía aérea.
- c) Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio y circulatorio.
- d) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DEA).
- e) Se han aplicado medidas post-reanimación.
- f) Se han indicado lesiones, patologías o traumatismos frecuentes.
- g) Se ha descrito la valoración primaria y secundaria de la persona accidentada.
- h) Se han aplicado primeros auxilios ante lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.
- i) Se han aplicado primeros auxilios ante patologías orgánicas de urgencia.
- j) Se han especificado casos o circunstancias en los que no se debe intervenir.

3. Aplica procedimientos de inmovilización y movilización de víctimas, seleccionando los medios materiales y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han efectuado las maniobras necesarias para acceder a la víctima.
- b) Se han identificado los medios materiales de inmovilización y movilización.
- c) Se han caracterizado las medidas posturales ante una lesión.
- d) Se han descrito las repercusiones de una movilización y un traslado inadecuados.
- e) Se han confeccionado sistemas para la inmovilización y movilización de víctimas con materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.
- f) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.

4. Aplica técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol a la persona accidentada y sus acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación adecuadas.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito las estrategias básicas de comunicación con la persona accidentada y sus acompañantes.
- b) Se han detectado sus necesidades psicológicas.
- c) Se han aplicado técnicas básicas de soporte psicológico para mejorar su estado emocional.
- d) Se ha valorado la importancia de infundir confianza y optimismo durante toda la actuación.
- e) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en las situaciones de accidente, emergencia y duelo.
- f) Se han especificado las técnicas a emplear para controlar una situación de duelo, ansiedad y angustia o agresividad.
- g) Se han especificado las técnicas que deben ser empleadas para superar psicológicamente el fracaso en la prestación del auxilio.
- h) Se ha valorado la importancia de autocontrolarse ante situaciones de estrés.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Valoración inicial de la asistencia en urgencia:

- Sistemas de emergencias.
- Objetivos y límites de los primeros auxilios.
- Marco legal, responsabilidad y ética profesional.
- Tipos de accidentes y sus consecuencias.
- Signos de compromiso vital en personas adultas, en la infancia y en lactantes.
- Métodos y materiales de protección de la zona.
- Medidas de autoprotección personal.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Prioridades de actuación en múltiples víctimas. Métodos de triaje simple.
- Signos y síntomas de urgencia.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Toma de constantes vitales.
- Protocolos de exploración.
- Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.
- Protocolo de transmisión de la información.

Aplicación de técnicas de soporte vital:

- Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
- Resucitación cardiopulmonar básica.
- Desfibrilación externa semiautomática (DEA).
- Valoración de la persona accidentada.
- Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones).
- Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.
- Atención inicial en patología orgánica de urgencia.
- Actuación limitada al marco de sus competencias.

Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización:

- Evaluación de la necesidad de traslado.
- Posiciones de seguridad y espera.
- Técnicas de inmovilización.
- Técnicas de movilización.
- Confección de camillas y materiales de inmovilización.

Aplicación de técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol:

- Estrategias básicas de comunicación.
- Valoración del papel del primer interviniente.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

- Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
- Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de prevención y seguridad.

La concreción de la función de prevención y seguridad incluye aspectos como:

- Aplicación de primeros auxilios.
- Generación de entornos seguros.

Los aprendizajes realizados en este módulo son de aplicación en los siguientes sectores:

- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y con personas con discapacidad.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales ñ), o), p), q), r), s), t), u) y w) del ciclo formativo, y las competencias ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La valoración inicial de personas accidentadas y la selección de las técnicas de primeros auxilios oportunas.
- La correcta aplicación de las técnicas de primeros auxilios.
- La correcta aplicación de las técnicas de soporte vital.
- La aplicación de estrategias de comunicación adecuadas para el apoyo psicológico a las personas accidentadas y a sus acompañantes.

**Módulo profesional: Formación y orientación laboral.**

**Código: 1330.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico en Actividades Ecuestres.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico en Actividades Ecuestres.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico en Actividades Ecuestres.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico en Actividades Ecuestres.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico en Actividades Ecuestres.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico en Actividades Ecuestres.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico en Actividades Ecuestres.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico en actividades ecuestres.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico en Actividades Ecuestres.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico en Actividades Ecuestres.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico en Actividades Ecuestres.

– Definición y análisis del sector profesional del técnico en Actividades Ecuestres.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.



§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.
- El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos en el sector ecuestre según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo.
- Conflicto: Características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico en Actividades Ecuestres.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector ecuestre.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.
- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo y las competencias o), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de modelos de curriculum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

**Módulo profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Código: 1331.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con el sector ecuestre.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector ecuestre.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio, en el ámbito ecuestre, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme del sector ecuestre.

## § 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el sector ecuestre y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con el sector ecuestre, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con el sector ecuestre.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con el sector ecuestre, en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el sector ecuestre.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otros) para una pyme del sector ecuestre, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido toda la documentación citada en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector ecuestre (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con el sector ecuestre.

– La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector ecuestre.

– El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito del sector ecuestre.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con el sector ecuestre.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con el sector ecuestre.
- Relaciones de una pyme del sector ecuestre con su entorno.
- Relaciones de una pyme del sector ecuestre con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con el sector ecuestre.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa del sector ecuestre.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del ciclo formativo y las competencias o), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector ecuestre, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector relacionado con el sector ecuestre.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con las actividades ecuestres, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

**Módulo profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 1332.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de bien o servicio que produce o presta.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad entre otras).
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Realiza tareas de asistencia y apoyo a la reproducción, la cría y la recría de équidos, siguiendo las instrucciones y el plan reproductivo de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado el plan de reproducción de la explotación.

b) Se han acondicionado y mantenido las instalaciones para la reproducción, cría y recría.

c) Se ha detectado el celo en las yeguas, empleando diferentes métodos.

d) Se han manejado los reproductores durante la cubrición y gestación.

e) Se ha recogido semen y se han preparado dosis seminales.

f) Se han aplicado cuidados a las yeguas y potros en el parto y postparto.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

- g) Se han manejado las yeguas y rastras durante la cría y destete.
- h) Se han incorporado los potros a la recría y efectuado su amansamiento y revisión.
- i) Se ha cumplimentado la documentación de control de la reproducción, la cría y la recría.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza tareas de alimentación, mantenimiento físico, preparación estética y cuidados e higiene de équidos, aplicando las técnicas y los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha efectuado la revisión diaria de los animales.
- b) Se han limpiado e higienizado los animales.
- c) Se han preparado y distribuido las raciones para cada animal o grupo de animales.
- d) Se ha ejercitado a los animales según su estado general, el plan de entrenamiento y las condiciones meteorológicas.
- e) Se ha detallado la actuación ante situaciones de primeros auxilios y aplicado cuidados sanitarios básicos.
- f) Se han manejado los animales en los traslados, embarques, transportes y desembarques.
- g) Se ha preparado, acondicionado y presentado a los caballos para muestras.
- h) Se han seleccionado, utilizado y mantenido equipos, herramientas y materiales, en función de la labor que se va a realizar.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza el herrado de équidos, utilizando las herramientas, los materiales y los equipos en función de la operación que se va a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha colaborado en la inspección del casco, analizando los movimientos del animal.
- b) Se han seleccionado, preparado y mantenido las herramientas, los materiales y los equipos de herrado.
- c) Se ha conducido al équido al lugar de herrado.
- d) Se ha amarrado y, en su caso, inmovilizado al équido de forma segura.
- e) Se han sujetado las extremidades.
- f) Se ha desremachado y levantado la herradura y preparado la suela y la ranilla del casco.
- g) Se ha acondicionado y aplomado el casco.
- h) Se ha seleccionado y adaptado la herradura a las características del casco.
- i) Se ha fijado la herradura al casco.
- j) Se ha comprobado la movilidad general del animal tras el herrado.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Desbrava y doma potros o caballos, utilizando las técnicas de manejo según su comportamiento y los objetivos que se desean lograr.

Criterios de evaluación:

- a) Se han colocado y adaptado los equipos para el desbrave, la doma o el adiestramiento.
- b) Se ha desbravado y domado a los potros a la cuerda.
- c) Se ha realizado la monta inicial de potros.
- d) Se ha iniciado a los caballos para la práctica de la equitación.
- e) Se ha adiestrado a los caballos para la práctica de las diferentes disciplinas de enganche, doma, salto y tiro.
- f) Se ha adiestrado y entrenado a los caballos para la competición.
- g) Se han seleccionado, utilizado y mantenido equipos, medios y materiales en función de la labor que se va a realizar.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

7. Colabora en la organización y desarrolla itinerarios y actividades ecuestres, deportivas y recreativas, teniendo en cuenta las características de los y las participantes y los procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la información para el diseño, la organización y la realización de itinerarios a caballo.

b) Se han revisado, preparado y recogido los materiales, los caballos y los medios para las rutas u otras actividades ecuestres recreativas.

c) Se han desarrollado estrategias y técnicas de dinamización y comunicación grupal.

d) Se han transmitido las normas a los y a las participantes.

e) Se ha instruido a participantes en equitación con objetivo recreativo.

f) Se han adaptado los itinerarios ecuestres, analizando las características de los y las participantes y las condiciones de realización de la actividad.

g) Se ha montado con seguridad y equilibrio a los tres aires.

h) Se han guiado grupos por itinerarios ecuestres y se han organizado actividades ecuestres recreativas.

i) Se han valorado y evaluado las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo.

j) Se ha valorado la asistencia en una urgencia y se han aplicado las técnicas y los procedimientos de primeros auxilios.

k) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 220 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

#### *Espacio formativo*

Aula polivalente.

Laboratorio.

Almacén.

Guadarnés.

(\*) Cuadras corridas.

(\*) Boxes individuales.

(\*) Picadero cubierto.

(\*) Salas de exploración, de recela y cubriciones, de colecta de semen y de parto.

(\*) Pista de trabajo exterior.

(\*) Praderas.

(\*) Círculos para dar cuerda.

(\*) Caminador automático.

(\*) Zona de duchas, corraletas, cestiles y/o verderas.

(\*) Local para herrado de equinos.

---

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en actividades ecuestres**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1321. Reproducción, cría y recría de équidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1322. Herrado de équidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> <li>Profesor Especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> <li>Profesor Especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1324. Adiestramiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> <li>Profesor Especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1325. Técnicas de equitación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> <li>Educación Física.</li> <li>Profesor especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1327. Guía ecuestre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Física.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1328. Atención a grupos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Física.</li> <li>Intervención Sociocomunitaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1329. Organización de itinerarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Física.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0020. Primeros auxilios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos Sanitarios y Asistenciales.</li> <li>Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.</li> <li>Profesor Especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1330. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1331. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>



**ANEXO III B)****Titulaciones habilitantes a efectos de docencia**

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>– Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	• Procesos de Producción Agraria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> </ul>
	• Intervención Sociocomunitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maestro, en todas sus especialidades.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> </ul>

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos. 1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina. 1321. Reproducción, cría y recría de équidos. 1322. Herrado de équidos. 1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros. 1324. Adiestramiento. 1325. Técnicas de equitación. 1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino. 1327. Guía ecuestre. 1328. Atención a grupos. 1329. Organización de itinerarios. 0020. Primeros auxilios. 1330. Formación y orientación laboral. 1331. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

**ANEXO III D)**

**Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1321. Reproducción, cría y recría de équidos. 1322. Herrado de équidos. 1325. Técnicas de equitación. 1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> </ul>
1328. Atención a grupos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maestro, en todas sus especialidades.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> </ul>
1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos. 1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina. 1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros. 1324. Adiestramiento. 0020. Primeros auxilios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

Módulos profesionales	Titulaciones
1330. Formación y orientación laboral. 1331. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>- Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>- Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>- Diplomado en Educación Social.</li> <li>- Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>

**ANEXO IV**

**Convalidaciones**

a) *Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en actividades ecuestres al amparo de la Ley Orgánica 2/2006*

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
Conducción de grupos a caballo y cuidados equinos básicos. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Conducción de Actividades Físico-deportivas en el Medio Natural.	1327. Guía ecuestre. 1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.
Fundamentos biológicos, salud y primeros auxilios. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Conducción de Actividades Físico-deportivas en el Medio Natural.	0020. Primeros auxilios.
Dinámica de grupos. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Conducción de Actividades Físico-deportivas en el Medio Natural.	1328. Atención a grupos.
Cuidados básicos, doma y adiestramiento del caballo y otros animales. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Explotaciones Ganaderas. (Actividades Agrarias)	1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos. 1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.

b) *Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE) y los establecidos en el título de Técnico en actividades ecuestres*

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
0017. Habilidades Sociales. - Ciclo Formativo de Grado Superior de Acondicionamiento Físico. - Ciclo Formativo de Grado Superior de Integración Social (Servicios socioculturales y a la comunidad ) - Ciclo Formativo de Grado Superior de Mediación Comunicativa. (Servicios socioculturales y a la comunidad) - Ciclo Formativo de Grado Superior de Educación Infantil (Servicios socioculturales ya la comunidad). - Ciclo Formativo de Grado Superior de Promoción en Igualdad de Género. (Servicios socioculturales y a la comunidad). - Ciclo Formativo de Grado Superior de Educación y Control Ambiental. (Seguridad y Medioambiente).	1328. Atención a grupos.
1124. Dinamización Grupal. - Ciclo Formativo de Grado Superior de Enseñanza y Animación Sociodeportiva. - Ciclo Formativo de Grado Superior de Animación Sociocultural y Turística. (Servicios socioculturales y a la comunidad).	1328. Atención a grupos.
0211. Destrezas sociales. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Atención a Personas en Situación de Dependencia. (Servicios socioculturales y a la comunidad).	1328. Atención a grupos.
1337. Socorrismo en el medio natural. - Ciclo Formativo de Grado Medio de Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.	0020. Primeros Auxilios.

§ 13 Técnico en actividades ecuestres y se fijan los aspectos básicos del currículo

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
1136. Valoración de la condición física e intervención en accidentes. – Ciclo Formativo de Grado Superior de Acondicionamiento Físico. – Ciclo Formativo de Grado Superior de Enseñanza y Animación Sociodeportiva.	0020. Primeros Auxilios.

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0719_2: Alimentar y realizar el manejo general y los primeros auxilios al ganado equino.	1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.
UC0720_2: Efectuar la higiene, cuidados y mantenimiento físico del ganado equino.	1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.
UC0721_2: Realizar el manejo del ganado equino durante su reproducción y cría.	1321. Reproducción, cría y recría de équidos.
UC1136_2: Realizar las operaciones de preparación y acabado del herrado de equinos.	1322. Herrado de équidos.
UC1122_2: Desbravar potros.	1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.
UC1123_2: Domar potros a la cuerda.	1324. Adiestramiento.
UC1124_2: Realizar la monta inicial de potros.	1325. Técnicas de equitación.
UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.	1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.
UC0722_2: Preparar y acondicionar el ganado equino para su presentación en exhibiciones y concursos.	1327. Guía ecuestre.
UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.	1328. Atención a grupos.
UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.	1329. Organización de itinerarios.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.	UC0719_2: Alimentar y realizar el manejo general y los primeros auxilios al ganado equino.
1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.	UC0720_2: Efectuar la higiene, cuidados y mantenimiento físico del ganado equino.
1321. Reproducción, cría y recría de équidos.	UC0721_2: Realizar el manejo del ganado equino durante su reproducción y cría.
1322. Herrado de équidos.	UC1136_2: Realizar las operaciones de preparación y acabado del herrado de equinos.
1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.	UC1122_2: Desbravar potros.
1324. Adiestramiento.	UC1123_2: Domar potros a la cuerda.
1325. Técnicas de equitación.	UC1124_2: Realizar la monta inicial de potros.
1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.	UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.
1327. Guía ecuestre.	UC0722_2: Preparar y acondicionar el ganado equino para su presentación en exhibiciones y concursos.
1328. Atención a grupos.	UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.
1329. Organización de itinerarios.	UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.

### § 14

Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Ministerio de Educación y Formación Profesional  
«BOE» núm. 50, de 27 de febrero de 2020  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2020-2738

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en su artículo 39.6 que el Gobierno previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, define en su artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

El título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre recoge las figuras profesionales del título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural, al que sustituye, publicado mediante el Real Decreto 2049/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). El nuevo título integra y actualiza los contenidos del anterior, adaptándolos a la vez a los cambios legislativos en materia medioambiental y a las nuevas tecnologías consiguiendo de esta manera una mayor polivalencia profesional.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 3 el perfil profesional del título, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.bis.1. e) de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 39.6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Así, este real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (STC 25/1983, de 7 de abril, 32/1983, de 28 de abril, y 42/1988, de 22 de marzo).

Asimismo, cabe mencionar que este real decreto se ajusta a los principios de buena regulación contenidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, entre ellos los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, en tanto que persigue el interés general al facilitar la adecuación de la oferta formativa a las demandas de los sectores productivos, ampliar la oferta de formación profesional, avanzar en la integración de la formación profesional en el conjunto del sistema educativo y reforzar la cooperación entre las administraciones educativas, así como con los agentes sociales y las empresas privadas; no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos, resulta coherente con el ordenamiento jurídico y permite una gestión más eficiente de los recursos públicos. Del mismo modo, durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de los potenciales destinatarios a través del trámite de audiencia e información pública y quedan justificados los objetivos que persigue la ley.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas, ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado y han informado el Consejo General de la Formación Profesional y el Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

En la tramitación de este real decreto se han cumplido los trámites establecidos en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Este real decreto tiene carácter de norma básica y se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Formación Profesional, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2020,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

**Disposiciones generales**

**Artículo 1. Objeto.**

1. Este real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural, contenida en el Real Decreto 2049/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Guía en el medio natural y de tiempo libre.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.

**Artículo 3. Perfil profesional del título.**

El perfil profesional del título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4. Competencia general.**

La competencia general de este título consiste en organizar itinerarios y guiar grupos por entornos naturales de baja y media montaña, terreno nevado tipo nórdico, cavidades de baja dificultad, barrancos de bajo riesgo, medio acuático e instalaciones de ocio y aventura, progresando a pie, con cuerdas, en bicicleta, en embarcaciones y a caballo, así como dinamizar actividades de tiempo libre, adaptando todo ello a los participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Diseñar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural valorando las características de los participantes, el tipo de progresión y el entorno de realización.

b) Organizar las actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural, llevando a cabo los trámites y asegurando los recursos necesarios para la realización de las mismas.

c) Realizar el mantenimiento de los materiales y equipos necesarios para llevar a cabo la actividad, utilizando las técnicas más adecuadas y siguiendo los protocolos establecidos.

d) Dinamizar las actividades culturales y de tiempo libre motivando hacia la participación en las mismas, adecuándose a las características de los participantes y atendiendo a las medidas básicas de seguridad y prevención de riesgos.

e) Sensibilizar hacia la conservación de los espacios naturales a los participantes en actividades, valorando los aspectos que provocan impacto ambiental.

f) Guiar grupos por itinerarios de baja y media montaña, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.

g) Guiar grupos por cuevas de baja dificultad y barrancos de baja dificultad con las técnicas de progresión y seguridad necesarias.

h) Guiar grupos por itinerarios en bicicleta, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.

i) Guiar grupos por itinerarios ecuestres, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.

j) Montar a caballo dominando las técnicas básicas de equitación.

k) Desplazarse en el medio acuático dominando los estilos de natación.

l) Guiar grupos por el medio acuático natural en embarcaciones de recreo exentas de despacho, adaptándose a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.

m) Guiar usuarios en instalaciones de ocio y aventura, informando sobre las condiciones de seguridad, controlando la realización de las mismas y solucionando las posibles contingencias.

n) Organizar la pernoctación y continuidad en el medio natural de grupos, teniendo en cuenta las características de los participantes, de la actividad y garantizando la seguridad.

ñ) Determinar y adoptar las medidas de seguridad necesarias ante situaciones de riesgo derivadas del medio o de las personas para llevar a cabo la actividad.

o) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades.

p) Dirigir al grupo en situaciones de emergencia, coordinando las medidas de seguridad y/o realizando el salvamento terrestre y acuático, aplicando las técnicas de rescate y evacuación, utilizando los recursos y los métodos más adecuados a la situación.

q) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

r) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

s) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

u) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

v) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

w) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Guía por itinerarios de baja y media montaña AFD159\_2 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen nuevas cualificaciones profesionales, que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos, que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional, y se actualizan determinadas cualificaciones profesionales de las establecidas por el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero), que contiene las siguientes unidades de competencia:

UC0505\_2: Determinar y organizar itinerarios por baja y media montaña.

UC0506\_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.

UC0507\_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.

UC0272\_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

b) Guía por itinerarios en bicicleta AFD160\_2 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen nuevas cualificaciones profesionales, que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos, que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional, y se actualizan determinadas cualificaciones profesionales de las establecidas por el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero), que contiene las siguientes unidades de competencia:

UC0353\_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.

UC0508\_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas.

UC0509\_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña.

UC0272\_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

c) Socorrismo en espacios acuáticos naturales AFD340\_2 (Real Decreto 1521/2007, de 16 de noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas), que contiene las siguientes unidades de competencia:

UC0269\_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad.

UC1082\_2: Prevenir accidentes o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.

UC1083\_2: Rescatar a personas en caso de accidente o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.

UC0272\_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

d) Dinamización de actividades de tiempo libre educativo infantil y juvenil SSC564\_2 (Real Decreto 567/2011, de 20 de abril, por el que se complementa el Catálogo Nacional de



Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la familia profesional servicios socioculturales y a la comunidad), que contiene las siguientes unidades de competencia:

UC1866\_2: Organizar, dinamizar y evaluar actividades en el tiempo libre educativo infantil y juvenil.

UC1867\_2: Actuar en procesos grupales considerando el comportamiento y las características evolutivas de la infancia y juventud.

UC1868\_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre.

2. Cualificación profesional incompleta:

Guía por itinerarios ecuestres por el medio natural AFD339\_2 (Real Decreto 1521/2007, de 16 de noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas):

UC1079\_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.

UC1080\_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.

UC1081\_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.

**Artículo 7. Entorno profesional.**

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en el ámbito de las actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura y en instalaciones de ocio y aventura, así como en actividades socioeducativas de tiempo libre, en las áreas de organización, desarrollo, dinamización, seguimiento y evaluación de dichas actividades y en las de prevención, vigilancia y rescate en espacios acuáticos naturales. También pueden ejercer su actividad en unidades de intervención acuática y equipos de rescate y socorrismo.

La actividad profesional se realiza tanto de forma autónoma como contratada, en el ámbito público, ya sea administración general, autonómica o local, y en el ámbito privado, en grandes, medianas y pequeñas empresas de servicios vinculadas a los sectores productivos del deporte, turismo y ocio y tiempo libre educativo infantil y juvenil.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- a) Diseñador de itinerarios terrestres hasta media montaña.
- b) Diseñador de itinerarios ecuestres hasta media montaña.
- c) Diseñador de itinerarios en bicicleta por terrenos de hasta media montaña.
- d) Diseñador de itinerarios por el medio acuático en embarcaciones de recreo exentas de despacho.
- e) Diseñador y organizador de actividades físico-deportivas recreativas guiadas por el medio natural.
- f) Encargado de prevención y seguridad en rutas y eventos en bicicleta.
- g) Encargado de prevención y seguridad en rutas y eventos ecuestres.
- h) Guía en actividades de senderismo, montañismo por baja y media montaña, travesía por baja y media montaña, y rutas nevadas tipo nórdico con raquetas.
- i) Guía de barrancos de baja dificultad.
- j) Guía de espeleología de dificultad baja
- k) Guía de itinerarios en bicicleta de montaña.
- l) Guía de itinerarios de cicloturismo.
- m) Guía de itinerarios a caballo.
- n) Guía de itinerarios por el medio acuático en embarcaciones de recreo exentas de despacho.
- ñ) Monitor de tiempo libre educativo infantil y juvenil.
- o) Monitor de campamentos, de albergues de juventud, de casas de colonias, de granjas-escuelas, y de aulas y escuelas de naturaleza.
- p) Monitor de actividades en el marco escolar.
- q) Monitor de instalaciones de ocio y aventura.
- r) Socorrista en playas marítimas.
- s) Socorrista en lagos y embalses.

- t) Socorrista de apoyo en unidades de intervención acuática.
- u) Socorrista en actividades acuáticas en el entorno natural.
- v) Socorrista en actividades náutico-deportivas.
- w) Socorrista en playas fluviales.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El perfil de este título, dentro del sector terciario, define un profesional polivalente capacitado para ejercer su actividad profesional en el ámbito del ocio activo y el turismo y en el de las actividades de tiempo libre educativo, respondiendo a las demandas del mercado del ocio deportivo y a la necesidad de utilizar un vehículo como es, la actividad físico-deportiva en la transmisión de valores sociales. Desde las administraciones públicas se reconoce la actividad físico-deportiva como un instrumento potente en la necesaria transmisión de valores educativos, acercamiento a la naturaleza y respeto al medio ambiente; para ello es necesario contar con profesionales formados en estas actividades y en el control del riesgo asociado a las mismas; esto es un compromiso de la propuesta de este título.

En el informe de ocio activo elaborado en 2010 por el actual Centro de Referencia Nacional de Formación Profesional de la familia profesional de Actividades Físicas y Deportivas se recogen las actividades más demandadas, que son las que se han tenido en cuenta para completar el perfil de este título. También en las conclusiones del Informe anual 2011 del Instituto de Estudios Turísticos sobre hábitos de los turistas internacionales (HABITUR) se recalca la importancia de la formación que «deberá estar dirigida en especial a los mandos intermedios y al personal de base, en aras de garantizar unos estándares de calidad en el servicio acordes con el prestigio del sector y con las expectativas de los turistas».

b) En el ámbito europeo, se considera que el sector de la actividad física y del deporte crece con rapidez y puede contribuir a los objetivos del plan de desarrollo de la Unión Europea conocido como Agenda de Lisboa, de crecimiento y creación de empleo, tiene sinergias con el turismo y puede estimular la mejora de las infraestructuras y el establecimiento de nuevos partenariados para financiar las instalaciones deportivas y de ocio. En España, concretamente, en las estadísticas oficiales, las actividades deportivas, como actividad económica principal, incluyen el sector de la actividad física que afecta a este título. En los datos disponibles se registra un alto porcentaje de empresas pyme con menos de 6 empleados (aproximadamente el 80 %) y respecto a su condición jurídica, aproximadamente el 25 % son personas físicas, alrededor de un 36 % adoptan la forma de sociedades limitadas y sólo un 3 % son sociedades anónimas. Existe un alto nivel de contratación temporal y un elevado porcentaje de trabajadores autónomos.

c) Las características del mercado de trabajo, la estacionalidad de las ocupaciones, la movilidad laboral, los movimientos entre sectores y subsectores obligan a formar profesionales polivalentes capaces de adaptarse a las nuevas situaciones socioeconómicas, laborales y organizativas; esta finalidad se persigue en este título.

CAPÍTULO III

**Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Elaborar itinerarios para recorridos por el medio natural, estableciendo la información necesaria sobre las características del terreno, sobre el tipo de actividad físico-deportiva y sobre los perfiles de usuario para diseñar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural.

b) Programar actividades complementarias de carácter lúdico valorando las características e intereses de los usuarios tipo y el entorno para diseñar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural.

c) Determinar las actuaciones previas a la realización de las actividades, especificando los trámites, los recursos y los servicios complementarios necesarios para organizar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural.

d) Revisar y reparar los equipos y los materiales de las actividades, estableciendo los protocolos y utilizando las técnicas adecuadas para realizar el mantenimiento de los materiales y equipos necesarios.

e) Aplicar técnicas de animación adaptando la organización de los recursos, del grupo y de las estrategias recreativas y asegurando las condiciones del entorno para dinamizar actividades culturales y de tiempo libre.

f) Analizar el impacto ambiental de las actividades con grupos identificando las repercusiones de las mismas sobre el medio para sensibilizar hacia la conservación de los espacios naturales.

g) Dominar las técnicas de progresión y de conducción de grupos por el medio natural adaptando la organización de los recursos y del grupo y los canales y el tipo de información, para guiar grupos por itinerarios de baja y media montaña.

h) Dominar las maniobras de progresión vertical y de aseguramiento con cuerdas para guiar grupos por cuevas de baja dificultad y barrancos de bajo riesgo.

i) Dominar las técnicas de progresión y de conducción de grupos en bicicleta por el medio natural, adaptando la organización de los recursos y del grupo y los canales y el tipo de información, para guiar grupos por itinerarios en bicicleta.

j) Dominar las técnicas de conducción de grupos a caballo por el medio natural, adaptando la organización de los recursos y del grupo y los canales y el tipo de información, para dirigir la realización de actividades ecuestres guiadas.

k) Dominar las técnicas básicas de equitación aplicándolas para montar a caballo.

l) Dominar la técnica de los estilos de natación aplicándolas para desplazarse en el medio acuático.

m) Dominar las técnicas de progresión y de conducción de grupos por el medio acuático, adaptando la organización de los recursos y del grupo y los canales y el tipo de información, para guiar grupos por el medio acuático natural en embarcaciones de recreo exentas de despacho.

n) Aplicar técnicas de control, seguridad y dinamización de las actividades, analizando los riesgos inherentes a las actividades y los equipamientos, para guiar usuarios en instalaciones de ocio y aventura.

ñ) Aplicar técnicas de acampada delimitando la ubicación de las zonas y las condiciones para organizar la pernoctación de grupos en el medio natural.

o) Elaborar protocolos de actuación anticipando posibles contingencias y situaciones de peligro o riesgo, para determinar y adoptar las medidas de seguridad.

p) Aplicar procedimientos básicos de intervención en caso de accidente utilizando los protocolos establecidos para proporcionar la atención básica a los participantes que los sufren durante el desarrollo de las actividades.

q) Aplicar procedimientos de rescate adecuados a las situaciones de emergencia en el medio terrestre y en el acuático, coordinando las medidas de seguridad, utilizando los protocolos establecidos para dirigir al grupo en situaciones de emergencia.

r) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

s) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

t) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo, para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

u) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

v) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.

w) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas», así como sobre trato adecuado a las personas con discapacidad.

x) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

b) Son los que a continuación se relacionan:

1325. Técnicas de equitación.

1327. Guía ecuestre.

1328. Atención a grupos.

1329. Organización de itinerarios.

1333. Guía de baja y media montaña.

1334. Guía de bicicleta.

1335. Técnicas de tiempo libre.

1336. Técnicas de natación.

1337. Socorrismo en el medio natural.

1338. Guía en el medio natural acuático.

1339. Maniobras con cuerdas.

1340. Formación y orientación laboral.

1341. Empresa e iniciativa emprendedora.

1342. Formación en centros de trabajo.

2. Las administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

#### **Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas y otros.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y de prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto, así como al profesorado especialista que se incorpore de conformidad con el artículo 95 de la Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y por el que se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley, aprobado por el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida excepcionalmente y de forma transitoria la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A) de este real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y por el que se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley, aprobado por el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título son las incluidas en el anexo III C) de este real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante certificación, una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado

a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

#### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre permitirá acceder, previa superación de un procedimiento de admisión, a los ciclos formativos de grado superior de la Formación Profesional del sistema educativo, según lo previsto en el artículo 44.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

3. El título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de bachillerato, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

a) Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.

b) Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia, acreditadas conforme establece el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre, para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia de este título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de estos, de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto. Para ello, las administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. El título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural, establecido por el Real Decreto 2049/1995, de 22 de diciembre, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre establecido en el este real decreto.

2. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

3. La formación establecida en este real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, incluye los contenidos que forman parte de los programas para la formación de socorrista en espacios acuáticos naturales y cuyo ejercicio profesional está regulado en las diferentes comunidades autónomas.

Asimismo, la formación establecida en este real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en los diplomas de monitor/a de actividades de tiempo libre educativo infantil y juvenil, al efecto de cumplir los requisitos de titulación exigidos en las diferentes comunidades autónomas para el desempeño profesional en las actividades de tiempo libre.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. El título establecido en este real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».

2. Asimismo, dichas administraciones adoptarán las medidas necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final segunda del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las

personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

**Disposición adicional sexta.** *Titulaciones habilitantes a efectos de docencia.*

1. A los efectos del artículo 12.2 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y en la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, excepcionalmente, se habilitarán a efectos de docencia las titulaciones recogidas en el anexo III B) de este real decreto para las distintas especialidades del profesorado.

2. A los efectos del artículo 12.6 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo y en la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, las titulaciones recogidas en el anexo III D) de este real decreto excepcionalmente habilitarán para impartir módulos profesionales en centros de titularidad privada y de otras administraciones distintas a la educativa.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en su disposición final tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2049/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional, el currículo correspondiente al título de Técnico en Guía en el Medio natural y de tiempo libre, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1263/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 2049/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural y las correspondientes enseñanzas mínimas, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1263/1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural.

**Disposición final primera.** *Modificación del Real Decreto 700/2019, de 29 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, para fijar el formato, el contenido y el soporte documental del Suplemento Europeo al Título de las Enseñanzas Artísticas.*

La disposición final única del Real Decreto 700/2019, de 29 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, para fijar el formato, el contenido y el soporte documental del Suplemento Europeo al Título de las Enseñanzas Artísticas, queda redactada en los siguientes términos:

**«Disposición final única.** *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor a los dos meses de su publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.»



**Disposición final segunda.** *Título competencial.*

1. Este real decreto tiene carácter de norma básica, y se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado las competencias para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

2. Se exceptúa del carácter de norma básica al apartado 2 de la disposición transitoria única.

**Disposición final tercera.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2021-2022. No obstante, podrán anticipar al año académico 2020-2021 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final cuarta.** *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Módulos Profesionales**

**Módulo Profesional: Técnicas de equitación.**

**Código: 1325.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona, coloca y retira los equipos para la monta, interpretando su uso y analizando su funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el lugar, el equino y el equipo para la monta.
- b) Se han definido los elementos del equipo de monta y las funciones de los mismos.
- c) Se han colocado y retirado los elementos del equipo de monta.
- d) Se ha manejado el equino durante la colocación y adaptación del equipo.
- e) Se ha comprobado la posición y adaptación del equipo a la morfología del animal.
- f) Se han tomado las medidas para evitar rozaduras con el equipo.
- g) Se ha ajustado el equipo y se ha realizado el cinchado inicial.
- h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

2. Prevé, en el proceso previo a la monta, las posibles reacciones del equino montado valorando sus condiciones físicas, temperamento y aptitudes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha estudiado la conducta del equino en el acercamiento, la puesta de la cabezada y el guiado del cabestro.
- b) Se han observado las reacciones del equino en el proceso de preparación para la monta.
- c) Se han estudiado las respuestas del equino en el proceso de conducción del diestro al lugar de trabajo y al moverlo a la cuerda.
- d) Se ha comprobado la aceptación y adaptación en movimiento del equipo de monta.
- e) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

3. Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires, relacionando las técnicas con el tipo de animal, el terreno y la situación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado la secuencia de movimientos del caballo a los tres aires naturales.
- b) Se han descrito y aplicado las técnicas para subirse al equino controlando al animal.
- c) Se ha definido la postura a caballo y se ha adquirido la misma con el equino parado y en movimiento.
- d) Se han descrito y se han aplicado las ayudas en equitación.
- e) Se han realizado transiciones entre aires, cambios de dirección, de ritmo de marcha y paradas.
- f) Se han corregido desobediencias del caballo durante la monta.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación en cada situación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido y aplicado combinaciones de ayudas y funciones avanzadas de las mismas.
- b) Se han aplicado técnicas de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos.
- c) Se ha regulado la intensidad del trabajo físico del equino.
- d) Se ha valorado la conveniencia de echar pie a tierra.
- e) Se han aplicado las técnicas para echar pie a tierra.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Valora el caballo durante la monta, analizando sus reacciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el estado y la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad de monta.
- b) Se ha valorado la higiene y las condiciones de vida del caballo tras la monta.
- c) Se han registrado las reacciones del caballo montado y la progresión de las mismas.
- d) Se han estimado las respuestas a las ayudas del jinete o de la amazona y las desobediencias del caballo montado.
- e) Se ha rellenado una ficha de control sobre la valoración del caballo montado.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 90 horas.**

**Contenidos básicos:**

Selección, colocación y retirada de equipos para la monta:

- Características de los lugares para la equitación. Características del caballo de silla. Equipo básico del jinete y equipo secundario (pantalones de montar, casco, botas y otros). Características y tipos. Tallas y ajuste. Equipo básico del equino y equipo adicional (montura, cabezada de montar, embocadura y otros). Tipos y características.
- Uso del equipo de monta. Utilización de los distintos elementos del equipo. Funcionalidad del equipo del jinete. Funcionalidad del equipo del equino.
- Ensillado y embridado. Puesta de otros elementos del equipo (protectores, vendas, martingalas y otros). Desensillado y desembridado. Retirada de otros elementos del equipo de monta. Ejecución técnica.
- Manejo del equino durante la colocación del equipo de monta. Control del caballo y seguridad.
- Adaptación del equipo al caballo. Tallas de los elementos del equipo. Revisión de la posición del equipo.
- Prevención de rozaduras del equipo. Partes anatómicas que se deben tener en cuenta. Uso de protectores.

- Ajuste del equipo del caballo. Cinchado inicial. Ajuste de los montantes, ahogadero y muserola. Tipos de muserola.

- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Previsión de las posibles reacciones del equino montado:

- Temperamento y aptitud para la monta. Conducta del caballo en el proceso de preparación para la monta. Movilización del caballo y reajuste de cincha.

- Preparación del equino: posibles reacciones en el acondicionamiento para la monta.

- Guiado del diestro. Entrada en pista o lugar de trabajo. Movilización a la cuerda. Valoración física y reacciones del equino.

- Aceptación del caballo de los elementos del equipo. Revisión para la monta de la adaptación del equipo al caballo. Cinchado final.

- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires:

- Aires en el caballo. Análisis del paso, trote y galope. Tipos de paso, trote y galope.

- Revisión de acciones de estribos, estribos y cinchas. Técnicas para subirse al caballo. Aplicación. Errores al montar. Sujeción de riendas. Estribar. Calzado de estribos.

- Postura a caballo. Descripción posicional de los segmentos corporales del jinete. Aplicación de la postura con el equino en movimiento. Adaptación al equino en el paso, trote y galope. Utilización del trote levantado y sentado. Monta con y sin estribos.

- Ayudas en equitación: naturales y artificiales. Funciones básicas y aplicación. Normas de utilización de las ayudas. Definición de conceptos básicos de equitación.

- Ejecución técnica de las transiciones, cambios de dirección, de ritmo de marcha y paradas. Combinación de ayudas básicas.

- Desobediencias del caballo montado. Métodos para controlar al caballo ante desobediencias. Correcciones técnicas.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad:

- Combinación de ayudas: aplicación técnica y funciones avanzadas. Acciones de piernas, asiento y riendas.

- Descripción técnica de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos. Superación de obstáculos, montado o del diestro. Pequeños saltos.

- Regulación de la intensidad de trabajo. Fases de una sesión. Adaptación a la condición física del animal.

- Técnicas para desmontar del caballo: echar pie a tierra. Desestribar. Errores al desmontar. Aplicación de las técnicas para desmontar del caballo. Corrección de errores al desmontar.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Valoración del caballo durante la monta:

- Adecuación de los equipos de monta. Comprobación del estado del equipo de monta. Limpieza y cuidados del equipo de monta. Almacenamiento y protección.

- Revisión del estado del caballo. Valoración de la higiene del caballo tras la monta. Estabulado o soltado del equino.

- Registro de reacciones del caballo. Seguimiento de la evolución del animal.

- Respuestas a las ayudas. Desobediencias del caballo montado.

- Fichas de control. Valoración de la condición física del caballo. Valoración de la conducta de los equinos aplicada a la monta. Conductas anormales y vicios. Aptitud para la monta.

- Previsión de las reacciones del caballo montado.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montar a caballo.

La monta a caballo incluye aspectos como:

- Las tareas de selección y colocación de equipos para la monta.
- La previsión de las reacciones del equino durante la monta.
- La aplicación de las técnicas de monta con seguridad y equilibrio a los tres aires.
- La monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado de équidos.
  - Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres.
  - Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de équidos.
- Depósitos de sementales y yeguas públicas o privadas.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de équidos.
  - Empresas de servicio relacionadas con el sector de los équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d) y k) del ciclo formativo, y las competencias c) y j) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Selección y colocación de equipos para la monta.
- Uso de los equipos de jinete y equino.
- Manejo del equino durante la preparación para la monta.
- Técnicas de trabajo con el caballo con control y seguridad.
- Valoración del equino para prever sus reacciones durante la monta.
- Descripción de los tres aires naturales del caballo montado.
- Técnicas de sujeción de riendas, para subirse al caballo y para echar pie a tierra.
- Postura a caballo.
- Ejecución técnica de las transiciones, cambios de dirección, de ritmo de marcha y paradas.
- Técnicas de superación de obstáculos y franqueo de pequeños saltos.
- Regulación de la intensidad de trabajo físico del caballo.
- Anotaciones de las observaciones sobre la valoración del equino.
- Retirada, limpieza, cuidados y almacenaje del equipo de monta.
- Higiene del equino tras la monta y la revisión de su estado.

#### **Módulo Profesional: Guía ecuestre.**

**Código: 1327.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Revisa, prepara y recoge los materiales, los caballos y los medios para la ruta interpretando su uso y el procedimiento establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado la disponibilidad y operatividad de los medios y materiales necesarios para la ruta.
- b) Se ha comprobado el estado y la aptitud de los caballos para la ruta y se les han prestado los cuidados básicos antes, durante y después de la etapa.
- c) Se han manejado los equinos en las operaciones de embarque, transporte y desembarque durante las rutas.
- d) Se han definido los elementos del equipo y los materiales para la ruta y las funciones de los mismos.
- e) Se han preparado los caballos adaptando la colocación de los equipos para la etapa a las características de los participantes en la ruta.
- f) Se ha seguido el procedimiento de mantenimiento y almacenamiento de los materiales y equipos antes, durante y después de la ruta.
- g) Se ha revisado el material del grupo y el equipo de cada participante y se ha asegurado el avituallamiento para los participantes y los caballos durante la ruta.

h) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas de revisión y cuidado realizadas.

2. Verifica y adapta los itinerarios ecuestres analizando las características de los participantes y las condiciones de realización de la actividad.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido criterios para recopilar información sobre el nivel individual y colectivo del grupo y para identificar señales de fatiga o de posibles conductas de riesgo.

b) Se han reconocido en el terreno los puntos de dificultad y la dosificación del esfuerzo y de los descansos atendiendo a las distancias y a los desniveles por el que se realizará la ruta ecuestre.

c) Se han preparado vías alternativas para los posibles pasos conflictivos de la ruta ecuestre.

d) Se han reconocido los indicios naturales que pueden ser referente para la orientación y los accidentes geológicos y ecosistemas que son de interés para la ruta ecuestre.

e) Se han utilizado los instrumentos y mapas para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales.

f) Se han localizado los puntos de pernoctación y de evacuación.

g) Se ha comprobado el protocolo de seguridad ante posibles situaciones de peligro.

3. Guía grupos por itinerarios ecuestres relacionando las técnicas de progresión con el programa establecido y con las condiciones del medio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha proporcionado información a los participantes sobre el itinerario, las características del caballo y el uso del equipo y del material para garantizar la seguridad.

b) Se han descrito y demostrado las técnicas de equitación para una ruta ecuestre y se ha corregido la ejecución de las mismas a los participantes.

c) Se ha adoptado una organización y situación en el grupo que permite el control del mismo y de las dificultades de los participantes antes y durante la actividad.

d) Se han utilizado códigos de señales y aparatos de comunicación para transmitir durante la ruta información al grupo y, en su caso, a agentes externos.

e) Se han realizado maniobras de apoyo a los participantes que presentan dificultades en la progresión por la ruta.

f) Se han aplicado los protocolos de actuación en las incidencias producidas.

g) Se han preparado el espacio para los caballos y las condiciones para las paradas y la pernoctación.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales en las tareas realizadas.

4. Colabora en la organización de actividades ecuestres recreativas interpretando el procedimiento establecido.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los tipos de actividades recreativas de la empresa.

b) Se han seleccionado los espacios, las instalaciones y los equipos para actividades ecuestres recreativas.

c) Se han establecido criterios de asignación de animales a los distintos perfiles de participantes.

d) Se ha comprobado previamente el comportamiento de animales, equipos, materiales, instalaciones y espacios.

e) Se han descrito y demostrado las técnicas ecuestres que se van a utilizar en las actividades.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza actividades ecuestres recreativas, según protocolo establecido, relacionando las características de los y las participantes con los procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado los espacios, los animales y los materiales para las actividades ecuestres recreativas.
- b) Se ha informado a los y las participantes acerca de las normas que deben seguirse en las actividades ecuestres recreativas.
- c) Se ha instruido a los y las participantes en equitación con objetivo recreativo.
- d) Se ha colaborado en el desarrollo de juegos y gymkhanas a caballo, siguiendo el protocolo establecido.
- e) Se ha guiado del diestro a ponis durante los paseos infantiles a caballo.
- f) Se ha guiado en paseos a caballo y se ha colaborado en el enganche y paseo de participantes en coche de caballos.
- g) Se ha colaborado en las actividades ecuestres de ocio para personas con discapacidad siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Valora las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo analizando los datos recopilados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido datos sobre la propia actuación y sobre las reacciones del grupo en la actividad.
- b) Se han registrado las incidencias en cuanto al ajuste de la actividad a los tiempos previstos.
- c) Se han registrado las conductas de los animales que no sean adecuadas para la actividad ecuestre en la que están implicados.
- d) Se han recogido incidencias que afectan a la seguridad durante el desarrollo de las actividades.
- e) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad ecuestre.
- f) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.
- g) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados y se ha elaborado un informe sobre la actividad ecuestre realizada.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Revisión, preparación y recogida de materiales, caballos y medios para la ruta:

– Equipos y materiales para rutas ecuestres. Funciones de los elementos del equipo ecuestre:

- Equipo y material ecuestre del caballo en ruta.
- Equipo y material ecuestre del jinete o de la amazona en ruta.
- Equipo, avituallamiento y material ecuestre colectivo en ruta.
- Equipos y materiales específicos para personas con discapacidad y/ o necesidades especiales.

– Mantenimiento, transporte y almacenaje de materiales y equipos:

- Procedimientos de revisión de equipos y materiales individuales y colectivos.
- Mantenimiento básico y operativo. Registro de operaciones de mantenimiento.
- Limpieza, cuidados, almacenaje y protección del equipo de ruta. Inventarios.
- Retirada del equipo y del material a los caballos.
- Transporte de materiales y equipos. Revisión del medio de transporte y colocación de los materiales y medios para su protección. Transporte de los alimentos.

– Caballos para la ruta ecuestre. Estado físico-temperamental y aptitud del caballo para la ruta:

- Procedimientos de revisión del estado del caballo. Detección de problemas de salud. Comprobación de signos de fatiga, heridas y mataduras, entre otros.

- Preparación del caballo para la ruta. Adaptación del equipo y del material a los caballos y a los y las participantes. Criterios de seguridad.

- Comportamiento del caballo en ruta.

- Cuidados y transporte equinos antes, durante y después de la ruta:

- Higiene y aplicación de primeros auxilios al caballo.

- Reparaciones básicas de herraje.

- Técnicas para embarque y desembarque; personal y medios. Colocación de los animales y permanencia en el vehículo. Necesidades básicas del caballo durante el viaje. Transporte de animales lesionados o enfermos durante la ruta. Normativa, requisitos y documentación.

- Estabulación o suelta del caballo.

- Alimentación e hidratación de las personas y de los caballos en una ruta ecuestre:

- Avituallamiento durante la ruta.

- Cálculo de cantidad de alimentos sólidos y líquidos para caballos en ruta.

- Cálculo de cantidad de alimentos sólidos y líquidos para las personas participantes.

- Alimentación e hidratación en ruta.

- Personal, documentación y permisos para las rutas ecuestres.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Verificación y adaptación de itinerarios ecuestres:

- Examen del terreno a caballo. Comprobación de características aportadas por la cartografía.

- Variedad paisajística y de carga de trabajo. Localización y condiciones de los espacios para la realización de actividades lúdicas y de sensibilización sobre los valores naturales, culturales y recursos de la zona.

- Verificación del tipo de terreno y de los puntos de dificultad. Notas de campo:

- Condiciones del firme que afectan a la marcha del caballo.

- Alternativas para pasos conflictivos de la ruta: arboledas, cuestas pronunciadas, extensiones de agua y terrenos resbaladizos o escarpados, entre otros.

- Verificación de condiciones del itinerario:

- Duración. Distribución del esfuerzo y de las necesidades de avituallamiento.

- Lugares y espacios. Puntos de reagrupamiento y descanso durante el recorrido. Zonas de evacuación del grupo a caballo.

- Adaptación de la actividad programada al tipo de participantes:

- Pruebas de nivel técnico previas a la actividad.

- Supervisión del manejo básico del caballo realizado por los y las participantes.

- Expectativas y necesidades de los y las personas del grupo.

- Variantes en función de las capacidades, necesidades y motivaciones de los y las participantes.

- Adaptación de las actividades a la participación de personas con discapacidad.

- Señales de fatiga y posibles conductas de riesgo.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Guiado del grupo por itinerarios ecuestres:

- Legislación vigente. Espacios protegidos.

- Información a los y las participantes. Experimentación de fórmulas y situaciones. Tipo de lenguaje:

- Información sobre la ruta ecuestre.

- Información sobre el caballo de marcha. Características y costumbres de los caballos que se utilizan.

CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO  
§ 14 Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre

---

- Normas de la actividad y de seguridad: utilización del equipo y del material, organización del avituallamiento, conductas respecto al medio ambiente en una ruta ecuestre.

- Comunicación de errores de ejecución de la técnica ecuestre.

- Técnicas de equitación y manejo del caballo en rutas ecuestres. Explicación, demostración y ayuda:

- Puesta de la cabezada, guiado del cabestro y atado del caballo en ruta.

- Montar y echar pie a tierra en ruta.

- Postura a caballo en ruta. Ayudas en equitación en ruta.

- Aplicación de maniobras de apoyo a los y las participantes en ruta. Aplicación de protocolos de actuación en pasos de relativa dificultad. Ayuda y apoyo individualizado en pasajes difíciles.

- Técnicas específicas de ayuda para personas con discapacidad y/o necesidades especiales.

- Organización del grupo y seguridad:

- Situaciones comprometidas y formas de actuación: descontrol del caballo, caídas y otros.

- Previsión de reacciones del grupo y sus componentes en la ruta ecuestre.

- Situación respecto al grupo y control del mismo. Revisión del material del grupo y del equipo de cada usuario. Protocolo de solución de dificultades en ruta. Protocolo de situación de emergencia y primeros auxilios.

- Códigos de señales para la conducción de un grupo a caballo. Transmisión de información en ruta. Aparatos de comunicación interna y externa.

- Espacio para los caballos en paradas:

- Preparación para la pernoctación.

- Aseguramiento del caballo entre etapas: estabulado, cercado eléctrico y atado.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

- Colaboración en la organización de actividades ecuestres recreativas:

- Actividades ecuestres. Tipos.

- Actividades ecuestres recreativas. Tipos y características. Estudio de las ofertas de mercado y posibilidades de la empresa.

- Espacios e instalaciones para actividades ecuestres recreativas. Equipos para actividades ecuestres recreativas.

- Realización previa de las actividades previa a la real con participantes. Resolución de problemas detectados.

- Criterios de asignación de los animales:

- Características del equino para actividades ecuestres recreativas.

- Características del equino para actividades de hipoterapia.

- Binomio jinete-caballo compensado.

- Técnicas ecuestres específicas:

- Trabajo técnico con los y las participantes.

- Transmisión de las técnicas de equitación.

- Adaptación de las técnicas al nivel de los y las participantes.

- Adaptación de las técnicas a personas con discapacidad o necesidades especiales.

- Normativa ambiental, de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

- Realización de actividades ecuestres recreativas:

- Supervisión de recursos implicados en actividades ecuestres recreativas:

- Preparación de espacios.

- Selección y preparación de animales en función de actividad y participantes.

- Revisión de materiales para actividades.



- Colocación del equipo y del material para las actividades ecuestres recreativas.
- Información a los participantes. Contenidos y tipo de lenguaje.

Adaptaciones para facilitar el proceso a personas con discapacidad:

- Normativa de la empresa y de las actividades. Normas de seguridad.
- Instrucciones al usuario en equitación de ocio. Ejercicios de asimilación técnica.

Trabajo individualizado y en grupo.

- Datos de interés.

– Intervención en actividades:

• Criterios de adaptación de las actividades ecuestres. Tipos de actividades ecuestres para personas con discapacidad: circuitos psicopedagógicos, juegos ecuestres adaptados y otras.

- Juegos y gymkhanas a caballo. Estructura de las actividades.

Individual o por equipos. Uso del material.

- Paseos en poni. Guiado del diestro o de la mano. Colaborador lateral de seguridad.

Paseo en grupo. Diferencias entre paseo y ruta montando a caballo.

- Paseo a caballo. Guía personalizado o de grupo. Adecuación al nivel del grupo.

Distribución y organización del grupo. Control del grupo.

• Paseo en coche de caballos. Selección del equipo de enganche y colocación. Enganche. Conducción por carretera y medio natural.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Valoración de las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo:

– Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos. Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad Recopilación de información. Análisis de la actividad, del grupo y del técnico, entre otros. Valoración respecto al programa. Documentos de evaluación. Elaboración:

- Registros acerca de los comportamientos del grupo.
- Registros sobre las actuaciones del técnico o guía.
- Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades. Estimación del grado de seguridad de la actividad.
- Registro de datos relacionados con el caballo. Conductas inadecuadas de los animales en la actividad. Velocidad del caballo al paso, al trote y al galope. Adaptación entre animales y participantes.

– Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad ecuestre. Valoración de la adaptación a los animales y a los y las participantes.

– Elaboración de informes sobre la actividad. Propuestas de medidas correctoras.

– Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de guía de actividades ecuestres.

La guía de actividades ecuestres incluye aspectos como:

- Las tareas de preparación de rutas ecuestres.
- La adaptación de itinerarios ecuestres.
- Los trabajos de guiado del grupo por rutas ecuestres.
- La colaboración en la organización de actividades ecuestres recreativas.
- La realización de actividades ecuestres recreativas.
- Las tareas de valoración de las actividades realizadas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones de ganado de équidos.

- Empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y con personas con discapacidad.
- Centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado de équidos.
- Centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado de équidos.
- Empresas de servicio relacionadas con el sector de équidos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), f), j), k), o), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), e), i), j), ñ), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Profundización en el estudio de todos los factores que participan en las actividades ecuestres recreativas (personas, recursos, entorno, normativa).
- Experiencia práctica en la preparación, el manejo y el mantenimiento de todos los recursos necesarios para las actividades ecuestres (caballos, instalaciones, materiales y equipos) y en las distintas fases de las mismas.
- Análisis del ajuste de la actividad y de los caballos a las características de las personas.
- Adaptación de actividades ecuestres para personas con discapacidad.
- Habilidades comunicativas en diferentes contextos.
- Capacidad de adaptación en la conducción de grupos a caballo.
- Trabajo en equipo.
- Valoración de las actividades y la autoevaluación.

#### **Módulo Profesional: Atención a grupos.**

**Código: 1328.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza la dinámica grupal, relacionándola con los aspectos psicológicos y sociológicos que la sustentan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado los procesos básicos del desarrollo evolutivo de las personas.
- b) Se han caracterizado los procesos que influyen en la conformación social de la conducta y las actitudes.
- c) Se han descrito las características de las discapacidades y su repercusión en el desarrollo de actividades grupales recreativas.
- d) Se ha valorado la diversidad cultural y su implicación en contextos recreativos.
- e) Se han descrito las principales características diferenciales desde la perspectiva de género y su implicación en contextos recreativos.

2. Desarrolla estrategias y técnicas de dinamización grupal en función del contexto de intervención adecuando el uso de las técnicas a sus fases.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los elementos que configuran la estructura grupal y las relaciones entre ellos.
- b) Se han investigado las diferentes fases de un grupo.
- c) Se han caracterizado los posibles roles tipo en los y las integrantes de un grupo.
- d) Se han determinado diferentes técnicas de grupo para cada una de las fases en las que se encuentra el grupo.
- e) Se ha valorado la importancia de la utilización de dinámicas de grupo para interactuar con sus integrantes.
- f) Se han desarrollado técnicas de dinámica de grupos, considerando los espacios y los medios necesarios.
- g) Se han desarrollado técnicas de dinámica de grupos para colectivos específicos incorporando las adaptaciones y ayudas técnicas requeridas.
- h) Se ha justificado el papel del técnico como iniciador y dinamizador de procesos grupales.

3. Identifica técnicas de comunicación analizando las características de los grupos y de las personas implicadas en el proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los elementos del proceso de comunicación grupal.
- b) Se han definido los estilos de comunicación que hacen más eficaz el proceso de comunicación en función del contexto.
- c) Se han seleccionado estrategias para superar barreras de comunicación grupal.
- d) Se han adaptado las técnicas de comunicación a contextos y grupos.
- e) Se han determinado las técnicas de comunicación adecuadas a la situación y atendiendo a la diversidad cultural y funcional, sobre todo en situaciones de discapacidad.
- f) Se han descrito las habilidades de comunicación necesarias para favorecer el proceso de comunicación.
- g) Se ha valorado la importancia de las habilidades sociales en el proceso de comunicación.

4. Implementa estrategias de gestión de conflictos grupales y solución de problemas seleccionando técnicas en función del contexto de intervención.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las fuentes del origen de los problemas y conflictos en el funcionamiento de los grupos.
- b) Se han desarrollado habilidades sociales de solución de problemas dentro del grupo.
- c) Se han desarrollado técnicas de gestión de conflictos de grupos dentro del grupo.
- d) Se han descrito las fases del proceso de toma de decisiones.
- e) Se ha valorado la importancia del respeto y la tolerancia en la gestión de conflictos y en la solución de problemas.

5. Evalúa los procesos de grupo, identificando los aspectos susceptibles de mejora.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de investigación social.
- b) Se han determinado las estrategias e instrumentos para el estudio de grupos.
- c) Se ha definido la evaluación de los procesos grupales.
- d) Se han descrito los indicadores de evaluación.
- e) Se han cumplimentado los registros en los soportes establecidos.
- f) Se han identificado las situaciones que necesiten mejorar.
- g) Se ha autoevaluado la situación personal y social de partida del técnico.

**Duración: 40 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de la dinámica grupal:

- Rasgos básicos de psicología evolutiva.
- Desarrollo personal, elementos básicos.
- Discapacidad. Etiología, sintomatología, clasificación, indicaciones, precauciones y contraindicaciones.
- Cultura y socialización. Educación intercultural.
- Educación para la libertad, la igualdad, la paz, la ciudadanía y la cooperación. Coeducación.

Desarrollo de estrategias y técnicas de dinamización grupal:

- El grupo. Psicología del grupo. Individuo y grupo. Grupo de pertenencia y grupo de referencia.
- Procesos y estructura de un grupo.
- Fenómenos que afectan al grupo. La cohesión social.
- Fases de desarrollo de un grupo.
- El liderazgo. Tipos.
- Técnicas de dinámica de grupos como metodología de intervención.

- Técnicas de dinámica de grupos para colectivos específicos.
- Justificación del papel del técnico como iniciador y dinamizador de procesos grupales.

Identificación de técnicas de comunicación:

- El proceso de comunicación. Elementos en el proceso de comunicación.
- Estilos de comunicación. Asertividad.
- Dificultades y barreras de la comunicación.
- Técnicas de comunicación.
- Valoración de la importancia de la comunicación e interacción comunicativa en distintos contextos.
- Transmisión de mensajes.
- Valoración de la importancia de adecuar la comunicación al interlocutor o a la interlocutora y a una posible discapacidad.
- Actitudes personales que facilitan o dificultan la comunicación.
- Justificación de las habilidades sociales básicas de comunicación.

Gestión de conflictos y resolución de problemas:

- El conflicto en las relaciones interpersonales.
- Las actitudes de los grupos ante los conflictos.
- Técnicas para la gestión y resolución de conflictos.
- El proceso de toma de decisiones.
- Valoración de la importancia del respeto y de la tolerancia en la resolución de problemas y conflictos.

Evaluación de los procesos de grupo:

- Aplicación de técnicas de investigación social al trabajo con grupos.
- Análisis de estrategias e instrumentos para el estudio de grupos.
- Evaluación de la estructura y los procesos grupales.
- Selección de indicadores.
- Recogida de datos. Técnicas de elaboración y cumplimentación de registros.
- Interpretación de datos.
- Valoración de la autoevaluación como estrategia para la mejora de la competencia social.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de ejecución, coordinación/mediación y evaluación de los procesos de animación y dinamización de actividades culturales y de tiempo libre con grupos de personas.

La función de ejecución incluye aspectos como:

- La recogida de información.
- La organización de la propia actuación.
- El establecimiento, en su caso, de ayudas técnicas para la comunicación.
- La información y comunicación a participantes y profesionales con los que desarrolla su trabajo.

La función de coordinación/mediación incluye aspectos como:

- Gestión de conflictos.
- Establecimiento de retroalimentación.

La función de evaluación hace referencia a la implementación de los procedimientos diseñados para el control y seguimiento de la intervención.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), g), i), j), m), n), s) y u) del ciclo formativo, y las competencias d), f), h), i), l), m), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo partirán de un enfoque procedimental del mismo, realizando simulaciones en el aula y fuera de ella, utilizando una metodología activa y motivadora que

implique la participación del alumnado como agente activo de un proceso de enseñanza-aprendizaje y versarán sobre:

- Animación de grupos.
- Adecuación de las técnicas de grupo a los diferentes grupos con los que interviene.
- Selección e implementación de estrategias que permitan el establecimiento de relaciones de comunicación e interpersonales adecuadas.
- Gestión eficaz de los conflictos y la toma de decisiones.
- Autoevaluación y reflexión crítica sobre las actitudes profesionales.
- Respeto y atención a la diversidad.

**Módulo Profesional: Organización de itinerarios.**

**Código: 1329.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Valora el contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural, analizando la información relevante para el diseño de itinerarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido los procedimientos de búsqueda, procesamiento, organización y archivo de la información para la preparación del itinerario.
- b) Se han analizado las características geográficas, geológicas, socioeconómicas y biológicas del entorno sobre el que se va a diseñar el itinerario.
- c) Se ha revisado la normativa medioambiental aplicable a la planificación de itinerarios en el medio natural.
- d) Se han analizado los factores que condicionan la dificultad y la peligrosidad de los recorridos.
- e) Se han considerado los valores culturales y paisajísticos del entorno como elementos de interés de la actividad.
- f) Se han descrito los perfiles de los grupos de participantes en actividades recreativas en el medio natural.

2. Selecciona los elementos relevantes para el diseño de itinerarios, interpretando representaciones cartográficas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los elementos y la simbología de un mapa topográfico.
- b) Se han explicado las características de los recorridos a partir de la representación cartográfica.
- c) Se han calculado desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.
- d) Se han detallado los códigos gráficos que indican los puntos o tramos del itinerario con mayor dificultad y peligrosidad.
- e) Se han calculado rumbos y azimut.
- f) Se han localizado posibles zonas de evacuación ante incidencias en recorridos de grupos por la zona.

3. Diseña itinerarios por el medio natural, relacionando la zona, los medios disponibles y el perfil del grupo con el servicio demandado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los puntos de inicio y de finalización del recorrido.
- b) Se han trazado la distancia, los desniveles y las dificultades del recorrido adaptados a los perfiles de las personas participantes.
- c) Se han establecido los tiempos de ruta, de descanso y de actividades complementarias.
- d) Se han planteado rutas alternativas en los puntos conflictivos de la ruta prevista.
- e) Se han previsto actividades recreativas en función de la intensidad del recorrido y de los perfiles de los y las participantes.

f) Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de itinerarios.

4. Establece los recursos necesarios para la realización del itinerario analizando el tipo de actividad y los intereses de los y las participantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los procedimientos de obtención de permisos de acceso, circulación y pernoctación para la zona de la actividad.

b) Se ha detallado la logística de la actividad, teniendo en cuenta la participación de personas con discapacidad.

c) Se han previsto los espacios y los medios necesarios para el recorrido y para las actividades recreativas.

d) Se ha elaborado un libro de ruta con el programa de la actividad, el perfil topográfico, los puntos referentes para la orientación y los significativos del itinerario.

e) Se han calculado las provisiones para cubrir los requerimientos de hidratación y de alimentación del grupo.

5. Concreta protocolos de seguridad para los itinerarios en el medio natural determinando las conductas y los recursos necesarios.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las medidas específicas de seguridad en función del recorrido y del grupo.

b) Se ha previsto el equipamiento de seguridad individual y colectivo en función de las condiciones del recorrido.

c) Se ha establecido el procedimiento de actuación ante condiciones adversas en el itinerario.

d) Se ha explicado el procedimiento de coordinación con los servicios de emergencia de la zona.

e) Se ha concretado la actuación que ha de seguir cada participante y el grupo en situaciones de peligro.

f) Se ha justificado el uso de los accidentes del terreno frente a fenómenos atmosféricos adversos.

6. Determina el proceso de seguimiento del recorrido especificando el tipo de datos necesarios para incorporar mejoras al mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado formas de registro de datos sobre las reacciones del grupo, del técnico y de su progresión en el itinerario y en las actividades.

b) Se han diseñado instrumentos para recoger las incidencias en cuanto al ajuste de la ruta respecto al itinerario previsto.

c) Se ha valorado la necesidad de recoger datos sobre la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad.

d) Se han determinado los aspectos que pueden ser considerados incidencias que afectan a la seguridad de la actividad.

e) Se ha confeccionado un modelo de informe basado en las fichas de valoración, en el programa y en las propuestas de mejora.

f) Se ha valorado la aplicación de la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en el diseño de itinerarios.

**Duración: 60 horas.**

**Contenidos básicos:**

Valoración del contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural:

- Actividades por itinerarios en el medio natural. Tipos y características.
- Búsqueda de información. Fuentes oficiales de datos cartográficos, legales y medioambientales.

- Procedimientos y técnicas para el análisis, tratamiento, procesamiento y archivo de información.
- Selección de puntos de interés para los itinerarios en el medio natural.
- Criterios para localizar zonas potencialmente peligrosas. Indicadores de posibilidad de desprendimientos, aludes y crecidas, entre otros.
- Participantes en las actividades guiadas por el medio natural. Características. Valoración de los intereses y expectativas de los perfiles de participantes. Aspectos que se deben tener en cuenta en personas con discapacidad o necesidades especiales.

Selección de elementos relevantes para el diseño de itinerarios:

- Factores que condicionan los itinerarios por el medio natural.
- Interpretación de mapas topográficos.
- Características de las zonas atendiendo a su representación topográfica.
- Estudio de posibilidades de conexión con vías de comunicación principales.
- Mapa y orientación:
- Instrumentos básicos para la orientación.
- Perfiles topográficos. Interpretación y diseño:
  - Cálculo de distancias.
  - Cálculo de pendientes.

Diseño de itinerarios por el medio natural:

- Diseño del itinerario:
  - Inicio y final del recorrido. Conexión con vías de comunicación.
  - Trayectoria del itinerario.
  - Distancias, tiempos y desniveles.
  - Puntos de dificultad.
  - Puntos de evacuación.
  - Puntos de interés paisajístico y medioambiental
  - Puntos de reagrupamiento, de descanso y de actividades complementarias.
- Características de los participantes y desarrollo del itinerario:
  - Pasos dificultosos. Rutas alternativas.
  - Necesidades de avituallamiento.
  - Dificultades asociadas a los tipos de discapacidad.
- Actividades complementarias en los itinerarios:
  - Actividades lúdicas y de sensibilización sobre los valores naturales y culturales y sobre los recursos de la zona.
  - Acciones y medios para ayuda o apoyo de agentes externos.
  - Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de itinerarios.

Recursos necesarios para las actividades guiadas en el medio natural:

- Normativa sobre espacios naturales:
  - Limitaciones para el transporte. Transporte para personas con discapacidad.
- Obtención de permisos de acceso, circulación y pernoctación. Normativa vigente y organismo expedidor.
- Recursos materiales y humanos en las actividades guiadas en el medio natural:
  - Recursos para las actividades complementarias. Adaptaciones para la participación de personas con discapacidad.
  - Materiales y medios para la protección del medio natural.
- Información adaptada a participantes. Diseño del libro de ruta y selección de fichas y cuadernos de campo.
- Provisiones para hidratación y alimentación del grupo. Tipo, cantidad y formas de transporte del agua y de los alimentos.

Protocolos de seguridad en itinerarios en el medio natural:

- Medidas específicas de seguridad en función del recorrido y del grupo.
- Equipamiento de seguridad individual y colectivo.
- Condiciones de seguridad en el recorrido.
- Actuación en situaciones de peligro. Acciones y técnicas para actuaciones en condiciones adversas. Valoración de la gravedad de la situación y de las personas o instancias a las que hay que informar:
  - Normas de comportamiento en cada tramo. Estudio de las contingencias en la actividad.
  - Protocolo de seguridad. Medidas para prevenir y resolver situaciones de peligro.
  - Protocolos de socorro/evacuación.
  - Sistemas de aviso y comunicación con participantes.
  - Aparatos de comunicación.

Determinación del proceso de seguimiento del recorrido:

- Técnicas e instrumentos para el seguimiento de la actividad. Observación sistemática.
- Planillas de recogida de datos:

- Datos sobre las reacciones del grupo.
  - Datos relacionados con los tiempos programados.
  - Datos sobre el comportamiento de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad.
  - Datos acerca de las incidencias que afectan a la seguridad durante el desarrollo de la actividad.
- Datos sobre la aplicación de la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.
    - Técnicas de autoevaluación.
    - Informes. Fichas de valoración de la actividad. Medidas correctoras de los desajustes detectados. Propuestas de mejora de la actividad.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de determinación, organización y seguimiento de itinerarios en el medio natural.

La función de determinación de itinerarios incluye aspectos como:

- El conocimiento de las características de los usuarios y de los contextos de intervención.
- La adecuación de itinerarios a las figuras legales de protección ambiental y al tipo de participantes.
- La determinación de recursos para las actividades guiadas en el medio natural.

La función de organización de itinerarios incluye aspectos como:

- El análisis de la coordinación en las intervenciones de las personas que intervienen y de las necesidades y del uso de los equipos y los materiales.

La función de seguimiento de itinerarios incluye aspectos relacionados con el diseño de la valoración de la actividad.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en la atención a grupos de personas de diferentes perfiles en contextos recreativos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), f) y o) del ciclo formativo, y las competencias a), b), e) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Una fase previa de análisis del contexto para el que se va a diseñar el itinerario.



- El diseño de itinerarios seguros en el medio natural, teniendo en cuenta las características del contexto, los destinatarios implicados y los recursos disponibles.
- El diseño de los procesos de seguimiento de las actividades guiadas en el medio natural con el fin de mejorar el proceso.

**Módulo Profesional: Guía de baja y media montaña.**

**Código: 1333.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara los equipos y recursos para rutas de baja y media montaña y terreno nevado, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seguido el protocolo de verificación de la documentación, permisos y recursos para la realización de rutas por baja y media montaña y terreno nevado.
- b) Se ha revisado el avituallamiento y los materiales deportivos, tanto individuales como colectivos, para las rutas de baja y media montaña y terreno nevado.
- c) Se ha comprobado el estado de los elementos específicos de seguridad y prevención de riesgos relativos a su área de responsabilidad.
- d) Se ha realizado el mantenimiento operativo del material y del equipo deportivo, así como de los aparatos de comunicación y de orientación de rutas de baja y media montaña y terreno nevado.
- e) Se han comprobado las zonas de cobertura y las bandas de emisión para los aparatos de comunicación.
- f) Se ha seleccionado el transporte idóneo y el modo de almacenamiento de los equipos y materiales para asegurar su durabilidad y según la normativa.
- g) Se han señalado en lugares visibles las zonas conflictivas y las zonas de peligro para garantizar la orientación y la seguridad del recorrido en terreno variado de baja y media montaña y terreno nevado.

2. Dirige la progresión de grupos por itinerarios de baja y media montaña, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de obtención de información para valorar el perfil, nivel técnico y la experiencia de los participantes.
- b) Se ha proporcionado información sobre las características y puntos de interés del itinerario, el uso del material, y las normas de actuación relacionadas con la seguridad y con el respeto al medio natural.
- c) Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión que se deben realizar en pendientes y pedreras utilizando o no bastones.
- d) Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión que se deben realizar en terreno nevado.
- e) Se ha adecuado la técnica de progresión a las características personales, del terreno y de la actividad.
- f) Se han ejemplificado las ayudas a los participantes que presenten alguna dificultad, técnica o de discapacidad, en la progresión por la ruta.
- g) Se han especificado las medidas que hay que adoptar ante síntomas de fatiga, insolación, deshidratación o conductas de riesgo de los participantes.

3. Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos, mapas e indicios naturales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado en el terreno los elementos significativos representados en el mapa.
- b) Se han comprobado en el recorrido los valores de rumbo marcado en el itinerario.
- c) Se ha realizado un circuito de orientación con balizas y utilizando brújula y mapa.

- d) Se han utilizado durante el recorrido los instrumentos de orientación.
- e) Se ha descrito la toma de coordenadas en el GPS.
- f) Se ha realizado un camino de retorno desde el GPS.

4. Organiza la pernoctación en el medio natural, utilizando técnicas de acampada, vivac y construyendo refugios de fortuna.

Criterios de evaluación:

- a) Se han argumentado los criterios de selección de los lugares de pernoctación.
- b) Se han acondicionado las zonas de acampada.
- c) Se han identificado los lugares de peligro.
- d) Se han realizado y explicado los pasos del montaje de una tienda de campaña.
- e) Se ha establecido un protocolo de comportamiento del grupo en las acampadas en el medio natural.
- f) Se ha construido un refugio de fortuna para realizar un vivac de urgencia.

5. Reconoce los signos meteorológicos, aplicando las técnicas de interpretación de mapas meteorológicos y de detección de signos en el entorno natural.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los mapas meteorológicos.
- b) Se han identificado los signos naturales indicadores de cambios meteorológicos y su evolución.
- c) Se ha descrito el funcionamiento de los diferentes aparatos de medición de las variables meteorológicas.
- d) Se han identificado los diferentes estratos niveles.
- e) Se ha recogido e interpretado la información para prever los riesgos de avalancha.

6. Dirige al grupo en situaciones de emergencia, coordinando los recursos y las medidas de seguridad, y aplicando técnicas de rescate y evacuación en rutas de baja y media montaña y montaña nevada.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el protocolo que hay que seguir en casos de peligro.
- b) Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.
- c) Se han simulado las adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.
- d) Se han determinado las medidas de detección y rescate en casos de avalancha.
- e) Se ha aplicado los procedimientos de extracción de un accidentado en caso de alud.
- f) Se ha explicado la utilización de detectores y material en un rescate.

7. Valora las rutas por terrenos de baja y media montaña y terrenos nevados, analizando los datos disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.
- b) Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.
- c) Se han marcado las pautas que hay que seguir ante posibles conductas temerarias durante la actividad.
- d) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en las rutas.
- e) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.
- f) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados.
- g) Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de equipos y recursos:

- Características del equipo y del material.
- Normativa relacionada con las actividades de guía por baja y media montaña y terreno nevado:

- Normas sobre homologación y caducidad del material.
- Normas relacionadas con procedimientos y permisos para la realización de rutas.
- Normas relacionadas con el tipo de usuarios.
- Material para rutas de baja y media montaña:
  - Indumentaria para las rutas. Tipo de prendas y calzado.
  - Equipo para las rutas.
  - Material en terreno nevado. Características y criterios de utilización: raquetas de nieve y otros.

- Material para actividades de uno o más días:
  - Material individual y colectivo.
  - Técnicas básicas de manejo del material deportivo.
- Material de seguridad y primeros auxilios.
- El transporte del material.
- Técnicas de reparación, control, mantenimiento y almacenaje del material.
- Avituallamiento para rutas de baja y media montaña y terreno nevado.
- Utilización de equipos de comunicación:
  - Equipos de comunicación: radiotransmisores y telefonía móvil.
  - Funcionamiento básico de los radiotransmisores.
- Lenguaje radiofónico.

Progresión de grupos por baja y media montaña:

- Métodos de obtención de información: observación directa en la actividad, pruebas técnicas básicas.

- Técnicas de progresión en montaña: en pendiente de hierba, pedreras y ríos:

- Visualización y elección del itinerario.
- Establecimiento de rutas o itinerarios alternativos.
- Protocolos de seguridad durante la progresión: puntos clave.

- Técnicas de progresión en terreno nevado:

- Visualización y elección del itinerario.
- Técnica de ascenso y descenso con bastones y raquetas de nieve, entre otros.

Adaptaciones a las características individuales. Puntos clave relacionados con la seguridad.

- Establecimiento de rutas alternativas.
- Protocolos de seguridad durante la progresión.

- El ritmo de marcha:

• Ritmo cardiaco adecuado a la actividad y al grupo. Control del ritmo en grupo. Consignas hacia los participantes.

• Control de los síntomas de fatiga. Descanso, avituallamiento e hidratación durante la actividad.

- Adaptaciones a las características individuales.
- Adaptaciones para personas con discapacidad:

- Ayudas requeridas por la persona con discapacidad hacia la autonomía.
- Adaptación de consignas y explicaciones.
- Adaptación de actividades a las personas con discapacidad.

Técnicas de orientación:

- Orientación por medios naturales.

- Orientación en situaciones de baja visibilidad.
- Cálculo de rumbos: trazar rumbos a puntos determinados. Calcular la dirección de marcha entre dos puntos.
- Orientación del plano con la brújula.
- Manejo y uso de programas y aplicaciones para GPS:
  - Configuración del GPS.
  - El dátum.
- Funciones del GPS:
  - Waypoint, track log, track, trackback, goto y ruta.
- Cartografía para GPS.
- Comunicación PC – GPS y viceversa para el traslado de datos.
- Utilización y manejo de receptores de GPS.

Organización de la pernoctación:

- Legislación sobre acampada. Requisitos, permisos y procedimiento.
- La acampada:
  - Tipos de acampada.
  - Lugares para acampar. Condiciones topográficas y orográficas. Selección y adecuación del lugar para instalar las tiendas. Criterios de seguridad.
  - Estructura y organización de un campamento. Orientación de las tiendas según los vientos dominantes y otros agentes atmosféricos.
  - Montaje de tiendas.
- El vivac:
  - Elementos para la realización de un vivac.
  - Criterios de selección y adaptación del lugar del vivac.
  - Tipos de vivac.
  - Elementos de fortuna para realizar un vivac de urgencia.
- Normas básicas de cuidado y comportamiento en el medio natural.

Reconocimiento de signos meteorológicos:

- Atmosfera y tiempo atmosférico local. Variables meteorológicas; aparatos de medida: funcionamiento, lectura e interpretación de datos:
  - Temperatura. Termómetro, escalas.
  - Presión atmosférica. Barómetro, unidades de medida. Altimetro.
  - Viento. Anemómetro y veleta.
  - Radiación solar, manto nívico y radiación. Piranómetro y heliógrafo.
  - Humedad. Higrómetro, psicrómetro y aspirpsicrómetro.
  - Precipitaciones. Pluviómetro.
- Mapas meteorológicos y mapas significativos. Relaciones entre variables meteorológicas. Simbología:
  - Isobaras, isotermas, isolíneas, frentes y otros.
- Interpretación de las predicciones meteorológicas, de avisos de fenómenos adversos y de datos de la Agencia Estatal de Meteorología o de fuentes fiables.
- Signos naturales y previsión del tiempo:
  - Nubes y niebla.
  - Viento: tipos, dirección, intensidad.
  - Comportamiento animal y vegetal.
- Previsión de la evolución del tiempo atmosférico utilizando el barómetro y el termómetro.
  - El manto nívico:
    - Características del manto nívico.

- Aludes.

Prevención y socorro en montaña:

- Peligros en la montaña.
- Búsqueda de personas extraviadas.
- Actuación ante un accidente.
- Aviso grupos de rescate.
- Busca de ayuda.
- Señales internacionales de socorro.
- Técnicas de transporte de accidentados:

- Elaboración de camillas de fortuna, escalas y tirolinas.

- Evacuación del accidentado.
- Protocolo de rescate mediante arvas de víctimas en avalancha.
- Previo a la actividad.
- Actuación ante la avalancha.

Evaluación de las rutas por baja y media montaña y terreno nevado:

- Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos.
- Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad
- Recopilación de información.
- Análisis de la actividad, del grupo, del técnico y valoración respecto al programa.
- Documentos de evaluación.
- Elaboración de:
  - Registros acerca de los comportamientos del grupo.
  - Registros sobre las actuaciones del técnico o guía.
  - Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades. Estimación del grado de seguridad de la actividad
- Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad guiada por baja y media montaña y terreno nevado.
- Elaboración de informes sobre la actividad. Propuestas de medidas correctoras y de mejoras en la programación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación necesaria para desempeñar las funciones de determinación de itinerarios y guiado de grupos de usuarios por terreno de baja y media montaña y terreno nevado, por rutas que no requieren técnicas ni materiales de escalada, alpinismo o esquí. Asimismo, desempeña las funciones relacionadas con la seguridad en la actividad.

La función de determinación de itinerarios incluye aspectos como:

- La búsqueda de información.
- La adecuación del itinerario al perfil del grupo.

La función de guiado incluye aspectos como:

- La atención de las necesidades individuales.
- El cuidado del entorno.
- La recogida de datos sobre la actividad.

El control de riesgos incluye aspectos como:

- La interpretación de los datos meteorológicos.
- El control de los riesgos derivados de las conductas de los participantes.
- El dominio en el uso de los materiales y técnicas de aseguramiento y rescate.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en el ámbito de las actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y el turismo activo, deportivo o de aventura.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), f), g), ñ), o), q), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), e), f), n), ñ), p), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo incluirán:

- Enfoque procedimental de los contenidos.
- Realización de simulaciones en el aula y fuera de ella.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Trabajo colaborativo.
- Autoevaluación y reflexión crítica.
- Respeto y atención a la diversidad.

**Módulo Profesional: Guía de bicicleta.**

**Código: 1334.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara los equipos y recursos para rutas en bicicleta, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha contrastado la información sobre la ciclabilidad, dificultad y duración prevista de la ruta.
- b) Se han determinado los recursos materiales y humanos para la preparación de actividades por itinerarios en bicicleta
- c) Se ha seleccionado la bicicleta y el material necesario para la ruta.
- d) Se han determinado las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo del itinerario en bicicleta.
- e) Se ha analizado la normativa relacionada con actividades en el medio natural y la protección medioambiental que es aplicable a la preparación de itinerarios en bicicleta.

2. Realiza el mantenimiento operativo de la bicicleta y prepara el material necesario para asegurar su buen estado y correcto funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito técnicamente las piezas y los componentes de la bicicleta y su funcionalidad.
- b) Se han repuesto las piezas y componentes de la bicicleta y el material de reparación deteriorado, manteniendo los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.
- c) Se han desmontado y montado los elementos básicos de la bicicleta utilizando las herramientas específicas.
- d) Se han diagnosticado y reparado averías básicas frecuentes de la bicicleta
- e) Se han efectuado las operaciones de limpieza y engrase de la bicicleta.
- f) Se han utilizado las herramientas específicas en la reparación y el mantenimiento de la bicicleta.
- g) Se han realizado las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.

3. Dirige la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las formas de obtención de información para valorar el perfil, nivel técnico y la experiencia de los participantes.
- b) Se ha proporcionado información sobre las características y puntos de interés del itinerario, el uso del material, y las normas de actuación relacionadas con la seguridad y con el respeto al medio natural.

c) Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión que se deben realizar y su adaptación a los diferentes tipos de terreno, pendientes y posible presencia de otros vehículos o de peatones.

d) Se ha dirigido la bicicleta de forma segura y eficaz por terreno variado hasta media montaña.

e) Se han adecuado las trazadas a las dificultades del terreno y a las características de los participantes y de los vehículos.

f) Se ha circulado por entorno urbano respetando el código de circulación.

4. Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos mapas e indicios naturales.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.

b) Se ha interpretado el mapa, roadbook o GPS durante el itinerario sin interferir en el ritmo de la ruta.

c) Se ha identificado la simbología propia de las descripciones de rutas para bicicletas.

d) Se han realizado itinerarios alternativos ante tramos con dificultad y peligrosidad, siguiendo criterios de seguridad.

e) Se han elaborado descripciones de rutas susceptibles de ser utilizadas por otros usuarios o técnicos.

5. Dirige al grupo en situaciones de emergencia, coordinando los recursos y las medidas de seguridad, y aplicando técnicas de rescate y evacuación en rutas en bicicleta.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el protocolo que hay que seguir en casos de peligro.

b) Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.

c) Se han simulado las adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.

d) Se ha previsto la actuación ante una avería mecánica irreparable durante la ruta.

e) Se han previsto las actuaciones de los técnicos y del grupo en caso de necesidad de evacuación de algún componente del grupo.

6. Valora las rutas en bicicleta, analizando los datos recopilados.

Criterios de evaluación:

a) Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.

b) Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.

c) Se han marcado las pautas que hay que seguir ante posibles conductas temerarias durante la actividad.

d) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en las rutas.

e) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.

f) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados.

g) Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.

**Duración: 85 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de equipos y recursos para rutas en bicicleta:

– Reseñas, roadbooks, guías y otras fuentes de información sobre itinerarios en bicicleta y rutas ciclables. Selección del itinerario.

– Objetivos de la ruta. Paradas y duración de las fases.

– Determinación del material necesario y cálculo de necesidades para actividades de uno o varios días.

- Almacenamiento y transporte del material y de las bicicletas.
- Servicios complementarios. Transporte de las personas participantes.
- Consignas técnicas y de seguridad.
- Información que hay que transmitir a los participantes sobre el itinerario.
- Soluciones en caso de posibles incidencias.
- Normativa que puede afectar a la actividad.
- Adaptación de la ruta y del material a personas con discapacidad.

Mantenimiento de la bicicleta:

- Mecánica y tipos de bicicleta.
- Tallas y geometrías.
- Equipamiento básico del taller, herramientas y repuestos. Materiales y productos específicos.
- Montaje y desmontaje de los componentes de la bicicleta. Piezas y componentes de la bicicleta.
- Detección de averías y reposición de piezas y componentes.
- Reparaciones básicas y de emergencia.
- Mantenimiento preventivo de la bicicleta:
- Almacenamiento de la bicicleta.
- Transporte de la bicicleta.
- Limpieza y lubricación.
- Normas de seguridad.

Dirección de grupos por itinerarios en bicicleta:

- Maniobras de montar y desmontar de la bicicleta en marcha y en parado.
- Cambio de velocidades y modificación del desarrollo en diferentes situaciones.
- Acciones técnicas por terrenos variados.
- Técnicas de equilibrio.
- Superación de obstáculos.
- Frenadas.
- Elección de trazadas. Valoraciones de los itinerarios por tramos.
- Determinación del nivel de competencia del usuario en las técnicas básicas de progresión:

- Niveles de adquisición del dominio técnico.
- Errores en la ejecución técnica. Errores en la aplicación del esfuerzo.
- Criterios de valoración.
- Síntomas de fatiga.

- Procedimientos de conducción de grupos en bicicleta:

- Adaptación, comprobación y distribución del material.
  - Distribución, organización y control del grupo. Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes.
  - Transmisión de normas y procedimientos que hay que seguir en ruta y carretera.
- Instrucciones durante la actividad.

- Colocación y desplazamiento del técnico durante la actividad.
- Sistemas de comunicación en función de la zona.

Orientación en el medio natural:

- Lectura e interpretación de guías, mapas, descripciones de rutas y roadbooks.
- Identificación de puntos de referencia significativos del itinerario.
- Reconocimiento de puntos de interés de la ruta.
- Identificación de la ruta sobre el terreno.
- Seguimiento de rutas y tracks con GPS.
- Ubicación y localización de waypoints sobre la ruta con GPS.
- Identificación de itinerarios alternativos sobre el mapa y sobre el terreno.
- Elaboración de perfiles de etapa y roadbooks.

Dirección del grupo en situaciones de emergencia:



- Sistemas de comunicación con los servicios de emergencia. Procedimientos de transmisión de datos sobre los usuarios y la actividad.
- Instrucciones al grupo en caso de accidente. Reagrupación, asignación de roles y tareas.
- Pautas de actuación ante el deterioro o pérdida del material.
- Pautas de actuación ante un accidente.
- Implementación de alternativas a la ruta prevista.

Valoración de las rutas en bicicleta:

- Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos.
- Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad.
- Recopilación de información.
- Análisis de la actividad, del grupo, del técnico, y valoración respecto al programa.
- Documentos de evaluación.
- Elaboración de:
  - Registros acerca de los comportamientos del grupo.
  - Registros sobre las actuaciones del técnico o guía.
  - Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades. Estimación del grado de seguridad de la actividad.
- Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad guiada en bicicleta.
- Elaboración de informes sobre la actividad. Propuestas de medidas correctoras y de mejoras en la programación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación necesaria para desempeñar las funciones de determinar itinerarios y guiar a usuarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña en condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, adaptándose a los usuarios.

La función de determinación de itinerarios incluye aspectos como:

- La búsqueda de información.
- La adecuación del itinerario en bicicleta al perfil del grupo.

La función de guiado incluye aspectos como:

- La atención de las necesidades individuales.
- El cuidado del entorno.
- La recogida de datos sobre la actividad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el ámbito de actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura en las áreas de organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de itinerarios en bicicleta y otro tipo de vehículos, por terrenos variados hasta media montaña y para todo tipo de usuario.

En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), f), i), o), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), e), f), h), ñ), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo partirán de un enfoque procedimental del módulo realizando simulaciones en el aula y fuera de ella y utilizando una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo de un proceso de enseñanza-aprendizaje, para realizar:

- Guía de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- Dominio de las técnicas de progresión y de conducción de la bicicleta por el medio natural.

- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Autoevaluación y reflexión crítica.
- Respeto y la atención a la diversidad.

**Módulo Profesional: Técnicas de tiempo libre.**  
**Código 1335.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Caracteriza proyectos de tiempo libre, analizando el contexto social y los perfiles de los colectivos destinatarios de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el marco sociocultural en el que se sitúa el proyecto.
- b) Se ha valorado la congruencia de las actividades del proyecto con las finalidades del mismo.
- c) Se ha justificado la vinculación entre las líneas de actuación del proyecto y las características de los destinatarios.
- d) Se han ubicado en el organigrama las funciones de los profesionales implicados en el proyecto.
- e) Se ha comprobado la aplicación de la normativa.

2. Organiza actividades lúdicas y de tiempo libre, determinando los espacios y recursos, así como la normativa en materia de prevención y seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han asignado espacios, recursos y materiales para el desarrollo de actividades lúdicas y de tiempo libre.
- b) Se han seleccionado juegos para el desarrollo de las habilidades sociales, intelectuales y motrices.
- c) Se ha argumentado el valor educativo del juego.
- d) Se han tenido en cuenta los perfiles de los participantes en la propuesta de juegos.
- e) Se han tenido en cuenta las medidas de seguridad y prevención en la organización de las actividades de tiempo libre educativo.
- f) Se han incorporado pautas para la evaluación de las actividades.
- g) Se han adaptado las actividades para favorecer la participación de personas con discapacidad.

3. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre, aplicando técnicas y recursos de animación y expresión.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de expresión, utilizando recursos de distintos ámbitos artísticos y comunicativos.
- b) Se ha adaptado la utilización de los recursos a la participación de personas con discapacidad, la evolución de los intereses de los participantes y a los cambios del entorno.
- c) Se han reforzado las conductas saludables en la realización de las actividades.
- d) Se han utilizado recursos audiovisuales e informáticos como herramientas de animación en las actividades de tiempo libre.
- e) Se han acondicionado los espacios atendiendo a la potencialidad educativa de las actividades y a la participación de las personas con discapacidad.
- f) Se ha argumentado la importancia de las técnicas de expresión para el desarrollo de la creatividad de las personas usuarias.

4. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural, respetando los principios de conservación, sostenibilidad y mejora del medioambiente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la educación medioambiental a través de las actividades de tiempo libre.

b) Se han aprovechado las características del medio natural como espacio para actividades recreativas y de tiempo libre.

c) Se han aplicado estrategias y pautas de actuación para el desarrollo de actividades educativas en el medio natural.

d) Se han generado entornos seguros, minimizando riesgos en el medio natural.

e) Se han seleccionado los recursos para el desarrollo de las actividades y juegos de naturaleza en el medio natural.

f) Se han establecido pautas para facilitar la observación y conocimiento de la flora y la fauna en las actividades recreativas en el medio natural.

5. Organiza actividades de campamento, respetando las medidas de prevención y seguridad y aplicando protocolos de atención en casos de situaciones de emergencia en las actividades desarrolladas en el medio natural.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado actividades recreativas complementarias a las rutas e itinerarios en función de los objetivos y usuarios de la actividad.

b) Se han establecido los recursos materiales y humanos para establecer una acampada individual o colectiva respetando las medidas de seguridad establecidas.

c) Se han organizado las actividades recreativas y de tiempo libre en el entorno de la acampada en el medio natural.

d) Se han utilizado las herramientas de orientación en los juegos.

e) Se han formulado las medidas de prevención de riesgos en las actividades de acampada e itinerarios, atendiendo a las características del lugar de desarrollo.

f) Se han aplicado protocolos de atención en casos de situaciones de emergencia en las actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural.

6. Desarrolla actividades de seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre, seleccionando estrategias, técnicas y recursos para identificar los aspectos susceptibles de mejora.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado los indicadores que hay que aplicar en la evaluación de las actividades recreativas y de tiempo libre.

b) Se han cumplimentado registros de seguimiento de las actividades recreativas y de tiempo libre.

c) Se han elaborado informes y memorias de evaluación.

d) Se han usado las tecnologías de la información y la comunicación para el seguimiento y evaluación de las actividades.

e) Se han transmitido los resultados de la evaluación a las personas implicadas.

f) Se ha justificado la importancia de la evaluación en actividades recreativas y de tiempo libre.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de los proyectos de tiempo libre:

- Ocio y tiempo libre.
- Programas de tiempo libre para colectivos específicos.
- Análisis de recursos tiempo libre:

- Centros de actividades recreativas de tiempo libre.

- Marco legislativo. Estructura organizativa y funcional.

Organización de actividades de tiempo libre:

- El valor educativo del juego.
- El juego.
- Uso del juego en la animación del tiempo libre.
- Organización y selección de materiales para las actividades de ocio y tiempo libre.

- Recursos lúdico-recreativos.
- Actividades lúdicas adaptadas a personas con discapacidad.
- Organización de espacios de ocio.
- Prevención y seguridad en espacios de tiempo libre.
- Valoración de la importancia de la generación de entornos seguros en las actividades de tiempo libre.

Desarrollo de actividades recreativas y tiempo libre:

- Animación y técnicas de expresión.
- Creatividad, significado y recursos.
- Aplicación de técnicas para el desarrollo de la expresión oral, plástica, motriz, musical y audiovisual.
- Realización de actividades para el desarrollo de la expresión.
- Juegos para el desarrollo de las habilidades sociales e intelectuales.
- Juegos para el desarrollo de conductas saludables.
- Juegos para el desarrollo motor de la persona.
- Los talleres en la educación en el tiempo libre.
- Aplicaciones de los recursos audiovisuales e informáticos en la animación de tiempo libre.
- Diseño de actividades para el tiempo libre a partir de recursos y técnicas expresivas.
- Adecuación de los recursos expresivos a las diferentes necesidades de los usuarios.
- Diseño de actividades de ocio y tiempo libre normalizadas para personas con discapacidad.

Desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre en el medio natural:

- Educación ambiental.
- Marco legislativo en las actividades en el medio natural.
- Uso y mantenimiento de los recursos en el medio natural.
- Actividades recreativas del medio natural.
- Juegos y actividades medioambientales.
- Ecosistema urbano.
- Prevención y seguridad en las actividades de tiempo libre en el medio natural.

Organización de actividades de campamento:

- Organización y desarrollo de actividades recreativas de acampada en el medio natural.
- Juegos y actividades recreativas del entorno natural.
- Rutas y campamentos.
- Instalaciones para la práctica de actividades en el medio natural.
- Situaciones de emergencia en el medio natural.

Seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre:

- Evaluación de las actividades de animación de tiempo libre.
- Técnicas e instrumentos para realización de la evaluación en el ámbito del tiempo libre.
- Indicadores de evaluación.
- Elaboración y cumplimentación de registros de seguimiento.
- Elaboración de memorias e informes.
- Gestión de calidad en los programas y actividades de tiempo libre.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de organización, dinamización y evaluación de actividades de tiempo libre, adaptándolas a diferentes grupos de participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad de las mismas.

La función de organización incluye aspectos como:

- Recogida de información.
- Programación de las actividades de su responsabilidad.

- Elaboración de documentos.

La función de dinamización incluye aspectos como:

- Desarrollo de protocolos de actuación.
- Adaptación de las actividades programadas.
- Control del riesgo y seguimiento de las actividades.
- Atención a los participantes en las actividades.
- Respeto y cuidado del medio natural.

La función de evaluación incluye aspectos como:

- Control, seguimiento y evaluación de las actividades.
- Elaboración de la documentación asociada.
- Información y comunicación a las personas usuarias y otros.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en las áreas de organización y dinamización de las actividades de turismo activo y de ocio y tiempo libre.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), n), ñ) y o), del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), m), n) y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo se basan en:

- Un enfoque procedimental de los contenidos.
- La realización de simulaciones en el aula y fuera de ella.
- Una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- La autoevaluación y reflexión crítica.
- La inclusión de los valores de respeto y atención a la diversidad en todas las fases de los trabajos.

Estas líneas se aplicarán concretamente en:

- Análisis del ámbito de intervención del tiempo libre.
- Adaptación de los programas de animación de tiempo libre a las necesidades de diferentes perfiles de colectivos.
- Realización de actividades de tiempo libre garantizando las condiciones de seguridad.

#### **Módulo Profesional: Técnicas de natación.**

**Código: 1336.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara actividades lúdicas en el medio acuático, combinando las habilidades y destrezas básicas en condiciones de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han justificado las adaptaciones que hay que realizar para el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices básicas en el medio acuático.
- b) Se han relacionado las actividades lúdicas en el agua con las habilidades motrices que se desarrollan en las mismas.
- c) Se han asignado los materiales en función del carácter recreativo de las actividades.
- d) Se ha demostrado control de la orientación espacial durante la realización de zambullidas, desplazamientos, giros y manejo de objetos, combinando las posibles variantes.
- e) Se ha coordinado la respiración en el medio acuático y los momentos de apnea con la propulsión y la flotación en la realización de las habilidades.
- f) Se han seguido criterios de seguridad en la selección y realización de las actividades y en el uso del espacio y de los materiales.

2. Domina el estilo de nado crol, coordinando la posición, las acciones técnicas propulsivas y equilibradoras y la respiración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha justificado la aplicación de los principios generales de avance en el agua a la técnica de ejecución del estilo crol.
  - b) Se han aplicado los fundamentos técnicos del estilo crol a su ejecución práctica desde un punto de vista de eficacia y exigencia técnica.
  - c) Se ha adaptado la dinámica de la respiración a la intensidad de nado.
  - d) Se ha integrado el viraje específico en la acción de nado continuo a crol.
  - e) Se han seguido criterios de seguridad y eficiencia en la realización de la salida de crol.
3. Domina el estilo de nado espalda, coordinando la posición y las acciones técnicas propulsivas, equilibradoras y respiración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha justificado la aplicación de los principios generales de avance en el agua a la técnica de ejecución del estilo espalda.
  - b) Se han aplicado los fundamentos técnicos del estilo espalda a su ejecución práctica desde un punto de vista de eficacia y exigencia técnica.
  - c) Se ha integrado el viraje específico en la acción de nado continuo a espalda.
  - d) Se ha adoptado la posición hidrodinámica específica para el estilo espalda.
  - e) Se han seguido criterios de seguridad y eficiencia en la realización de la salida de espalda.
4. Domina el estilo de nado braza, coordinando la posición, las acciones técnicas propulsivas y la respiración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha justificado la aplicación de los principios generales de avance en el agua a la técnica de ejecución del estilo braza.
- b) Se han adaptado las fases respiratorias a las fases de la patada y de la brazada.
- c) Se han aplicado los fundamentos técnicos del estilo braza a su ejecución práctica desde un punto de vista de eficacia y exigencia técnica.
- d) Se ha integrado el viraje específico en la acción de nado continuo a braza.
- e) Se ha adoptado la posición hidrodinámica de desplazamiento específica en el estilo braza.
- f) Se ha adaptado el estilo braza a situaciones de apnea en desplazamientos subacuáticos.
- g) Se han seguido criterios de seguridad y eficiencia en la realización de la salida de braza.

5. Realiza la coordinación básica del estilo de nado mariposa, incorporando las acciones segmentarias en el movimiento ondulatorio.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha justificado la aplicación de los principios generales de avance en el agua a la técnica de ejecución del estilo mariposa.
- b) Se han aplicado los fundamentos técnicos del estilo mariposa a su ejecución práctica de manera elemental.
- c) Se ha adoptado un movimiento global del cuerpo que describe una trayectoria ondulatoria.
- d) Se ejecutan las diferentes fases en las acciones de brazos y piernas contribuyendo a la propulsión, preparación y recobro.
- e) Se ha realizado la coordinación brazos-respiración, brazos-piernas y piernas-respiración.
- f) Se ha completado un trayecto de 25 m. de nado coordinando las acciones de brazada y patada del estilo mariposa.

6. Domina los estilos de natación bajo criterios de eficiencia y velocidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado 200 m. de nado en estilo de crol, sin paradas en menos de cuatro minutos y quince segundos.
- b) Se han realizado 200 m. de nado en estilo espalda, sin paradas en menos de cinco minutos.
- c) Se han realizado 200 m. de nado en estilo braza, sin paradas en menos de cinco minutos.
- d) Se han realizado 50 m. de nado en estilo crol, sin paradas en menos de cincuenta segundos.
- e) Se han realizado 50 m. de nado en estilo espalda, sin paradas en menos de un minuto.
- f) Se han realizado 50 m. de nado en estilo braza, sin paradas en menos de un minuto.
- g) Se han realizado 15 m. de nado subacuático en apnea.

**Duración: 40 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de actividades lúdicas en el agua:

- Habilidades y destrezas básicas.
  - Familiarización.
  - Respiración, apneas:
    - Adaptación de la respiración al medio acuático.
    - Adaptación de la respiración a los movimientos dentro del agua.
  - Flotación:
    - Flotaciones parciales y globales con elementos auxiliares.
    - Flotaciones con ayuda.
    - Flotaciones y momentos respiratorios; variaciones de volumen inspiratorio, apnea.
    - Flotación, posiciones segmentarias y situación respecto a la horizontalidad.
  - Propulsión:
    - Propulsiones parciales.
    - Propulsiones globales.
    - Combinación de superficies propulsoras.
  - Juegos, tareas y actividades lúdicas apropiadas para el desarrollo de la fase de adaptación al medio acuático.
    - Desplazamientos:
      - Desplazamientos con cambios de sentido y de dirección.
      - Entradas al agua: de pie, de cabeza y de rodillas.
    - Giros en el agua:
      - Ejes de giro.
      - Asociación de los giros a los desplazamientos y a los niveles de profundidad.
    - Lanzamientos y recepciones.
- Dominio del estilo de nado crol:
- El estilo crol, técnica, ejercicios de asimilación y ejecución práctica:
    - Posición del cuerpo.
    - Acción de los brazos.
    - Acción de las piernas.
    - Respiración.
    - Coordinación.
  - Viraje de crol. Ejes de giro.
  - Fases en la ejecución del viraje, ejercicios de aplicación y ejecución técnica.
  - Salidas de crol.

Dominio del estilo de nado espalda:

- El estilo espalda, técnica, ejercicios de asimilación y ejecución práctica:
  - Posición del cuerpo.
  - Acción de los brazos.
  - Acción de las piernas.
  - Respiración.
  - Coordinación.
- Viraje de espalda. Ejes de giro.
- Fases en la ejecución del viraje, ejercicios de aplicación y ejecución práctica.
- Salida de espalda.

Dominio del estilo de nado braza:

- El estilo braza, técnica, ejercicios de asimilación y ejecución práctica:
  - Posición del cuerpo.
  - Acción de los brazos.
  - Acción de las piernas.
  - Respiración.
  - Coordinación.
- Viraje de braza. Ejes de giro. Brazada subacuática. Coordinación del viraje con el nado continuo.
- Fases en la ejecución del viraje, ejercicios de aplicación y ejecución práctica.

Coordinación del estilo mariposa:

- El estilo mariposa, técnica, ejercicios de asimilación y ejecución práctica:
  - Posición del cuerpo.
  - Acción de los brazos.
  - Acción de las piernas.
  - Respiración.
  - Coordinación.

Eficiencia y velocidad en los estilos de crol, espalda y braza:

- Desarrollo de la velocidad en el estilo crol.
- Desarrollo de la velocidad en el estilo espalda.
- Desarrollo de la velocidad en el estilo braza.
- Desarrollo de la resistencia en el estilo crol.
- Desarrollo de la resistencia en el estilo espalda.
- Desarrollo de la resistencia en el estilo braza.
- Desarrollo de la capacidad de nado subacuático en apnea.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado adquiera las técnicas necesarias para dominar el medio acuático y los estilos de nado y para experimentar situaciones lúdico-recreativas en el mismo.

El dominio de las técnicas incluye aspectos como:

- Aprendizaje, corrección y mejora de los estilos.
- Desarrollo de las capacidades físicas vinculadas a los mismos.

La experimentación de actividades lúdico-recreativas en el medio acuático incluye aspectos como:

- El empleo de diferentes materiales
- La contextualización en distintos espacios.

Las actividades profesionales asociadas a esta formación tienen que ver con el socorrismo y con las actividades recreativas en el medio acuático.



La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d) y l) del ciclo formativo, y las competencias c) y k) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El entrenamiento, corrección, aplicación de ejercicios de asimilación y aplicación técnica.
- El análisis de la técnica en situaciones de práctica, y el planteamiento de diferentes ejercicios de corrección técnica.
- El desarrollo de diferentes propuestas lúdicas.

**Módulo Profesional: Socorrismo en el medio natural.**

**Código: 1337.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, analizando los riesgos, los recursos disponibles y el tipo de ayuda necesaria.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado la forma de asegurar la zona y las maniobras necesarias para acceder al accidentado, proponiendo la mejor forma de acceso e identificando los posibles riesgos.

b) Se han seguido las pautas de actuación según protocolo para la valoración inicial de un accidentado.

c) Se han valorado situaciones de riesgo vital y se han definido las actuaciones que conllevan.

d) Se han discriminado los casos y circunstancias en los que no se debe intervenir y las técnicas que no debe aplicar el primer interviniente de forma autónoma.

e) Se han aplicado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas.

f) Se ha revisado el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos.

g) Se han determinado las prioridades de actuación en función de la gravedad y el tipo de lesiones y las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.

h) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en las situaciones de accidente, emergencia y duelo.

2. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, siguiendo los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado técnicas de desobstrucción de la vía aérea.

b) Se han aplicado técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.

c) Se han aplicado las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardiopulmonar sobre maniqués, inclusive utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.

d) Se han indicado las causas, los síntomas, las pautas de actuación y los aspectos preventivos en las lesiones, patologías o traumatismos más significativos, en función del medio en el que se desarrolla la actividad.

e) Se han aplicado primeros auxilios ante simulación de patologías orgánicas de urgencia y de lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.

f) Se han descrito las estrategias básicas de comunicación con el supuesto accidentado y sus acompañantes en función de diferentes estados emocionales.

g) Se han especificado las técnicas para controlar una situación de duelo, ansiedad y angustia o agresividad.

3. Aplica métodos de movilización e inmovilización que permiten la evacuación del accidentado siguiendo los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia del autocontrol y de infundir confianza y optimismo al accidentado durante toda la actuación.

b) Se han especificado las técnicas para superar psicológicamente el fracaso en la prestación del auxilio.

c) Se han identificado y aplicado los métodos básicos para efectuar el rescate de un accidentado.

d) Se han aplicado los métodos de inmovilización en caso de traslado del supuesto accidentado.

e) Se han confeccionado camillas y sistemas para la inmovilización y transporte de enfermos y accidentados, utilizando materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.

4. Desarrolla programas de autoentrenamiento relacionando los parámetros de los mismos y las medidas complementarias con los requerimientos físicos y técnicos del guía y del socorrista.

Criterios de evaluación:

a) Se han evaluado las técnicas específicas y las capacidades condicionales que requieren los distintos tipos de recorridos por el medio natural.

b) Se han valorado las técnicas específicas y las capacidades condicionales que requieren los rescates terrestres y acuáticos.

c) Se ha adoptado un plan de autoentrenamiento de las técnicas específicas y de las capacidades condicionales requeridas en los distintos tipos de recorridos por el medio natural.

d) Se ha adoptado un plan de autoentrenamiento de las técnicas específicas y de las capacidades condicionales requeridas en las maniobras de rescate terrestre y acuático.

e) Se han argumentado las medidas complementarias que hay que introducir en un programa de entrenamiento para mejorar su eficacia.

f) Se han estimado las cantidades de alimentos y de hidratación para itinerarios de diferentes tipos, intensidades y duraciones.

g) Se han aplicado las técnicas que facilitan la recuperación tras los distintos tipos de esfuerzo físico.

h) Se han realizado las maniobras básicas de masaje de recuperación.

5. Supervisa y vigila la zona de baño de un espacio acuático natural y acondiciona los recursos materiales de rescate, analizando los factores de riesgo y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado procedimientos de comprobación de las características y condiciones que deben cumplir las zonas de baño públicas y las zonas de vigilancia en los espacios acuáticos naturales.

b) Se han analizado las actitudes, aptitudes y funciones del socorrista y su responsabilidad en la seguridad y en la prevención de riesgos.

c) Se ha comprobado la funcionalidad y la seguridad de los materiales de salvamento y socorrismo utilizados en los espacios acuáticos naturales.

d) Se han verificado las adaptaciones de los sistemas específicos de comunicación para su uso en los espacios acuáticos naturales, así como su mantenimiento.

e) Se ha seguido el protocolo de seguridad y de prevención de riesgos relativo a su área de responsabilidad.

f) Se han valorado los datos sobre accidentes y víctimas de ahogamiento en las zonas de baño público y se han analizado sus causas.

g) Se han seguido los protocolos de actuación frente a las conductas potencialmente peligrosas de los usuarios de un espacio acuático.

h) Se han aplicado los protocolos de análisis de las condiciones ambientales, de las condiciones naturales del espacio acuático y de la fauna y flora de la zona de baño.

6. Aplica técnicas específicas de rescate en el medio acuático siguiendo protocolos de salvamento y rescate en entornos simulados de accidente o situación de emergencia.

Criterios de evaluación:

a) Se han desempeñado las funciones encomendadas en los simulacros de rescate de accidentados en el medio acuático.

b) Se ha decidido la intervención y las maniobras que se han de realizar, en función de la situación del supuesto accidentado, del resto de usuarios, del entorno y las propias condiciones.

c) Se han seleccionado los materiales que han de utilizarse en relación con el tipo de intervención y las vías de evacuación del accidentado en el medio acuático natural.

d) Se han demostrado las técnicas de intervención en cuanto a: entradas al agua, aproximación, control, remolque de maniquí y extracción de un accidentado consciente e inconsciente, con y sin material.

e) Se han ejecutado técnicas de nado en el medio acuático adaptándolas a las condiciones del entorno.

f) Se han descrito las normas que hay que seguir y se han demostrado las técnicas de zafaduras ante un accidentado consciente en proceso de ahogamiento

g) Se han realizado con seguridad y eficacia las siguientes técnicas:

– Entradas al agua en función de la accesibilidad, la proximidad y las características del agua.

– Técnicas natatorias de aproximación al accidentado.

– 300 m. de nado libre, vestido con pantalones y camiseta, en un tiempo máximo de ocho minutos

– Mantenerse flotando en el agua con los brazos alzados, con los codos por encima del agua, sin desplazarse.

– Técnicas de sujeción y remolque de la víctima manteniendo sus vías respiratorias fuera del agua.

– Zambullida de cabeza, más cincuenta metros de nado libre, más inmersión a una profundidad de dos metros como mínimo para recoger un maniquí de competición y remolcarlo, con una presa correcta, durante cincuenta metros, realizándolo en un tiempo máximo de 3 minutos y 30 segundos.

– Remolcar a un posible accidentado sin aletas, a lo largo de 100 metros, realizando cuatro técnicas diferentes, en un tiempo máximo de 4 minutos.

– Remolcar a un accidentado, de peso y flotabilidad media, con aletas, a lo largo de 100 metros, utilizando una sola técnica libre, en un tiempo máximo de 3 minutos y 45 segundos.

– Realizar la extracción del agua de un posible accidentado consciente / inconsciente y sin afectación medular conforme a los protocolos y aplicando la técnica correctamente, después de haberlo remolcado 100 metros.

– Ante un supuesto, donde un compañero simula ser un accidentado con afectación medular, realizar la extracción del sujeto utilizando el material adecuado, organizando a un grupo de 2 y/o 3 socorristas de manera acorde con los protocolos y aplicando las técnicas correctamente.

7. Aplica técnicas específicas de rescate desde embarcaciones en el medio acuático siguiendo protocolos de salvamento y rescate en entornos simulados de accidente o situación de emergencia.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado las características generales de las embarcaciones con su importancia en el rescate de una víctima en el espacio acuático natural.

b) Se ha fundamentado la ubicación del socorrista en las embarcaciones para la vigilancia e intervención ante situaciones de emergencia en el medio acuático natural.

c) Se han seguido los procedimientos de comunicación y coordinación con el resto del equipo de rescate desde embarcaciones.

d) Se han demostrado las técnicas de entrada al agua desde la embarcación.

e) Se han demostrado las maniobras de rescate desde una embarcación, de un accidentado consciente o inconsciente, con o sin lesión medular.

f) Se han analizado las técnicas de rescate desde una embarcación y desde una moto acuática de rescate a un accidentado próximo a una zona acantilada.

**Duración: 85 horas.**

**Contenidos básicos:**

Valoración inicial de la asistencia frente a accidentes:

- Protocolo de actuación frente a emergencias: evaluación inicial del paciente, planificación de la actuación, localización y formas de acceso, identificación de posibles riesgos, protección de la zona, acceso al accidentado.
- Primer interviniente como parte de la cadena asistencial: conducta P.A.S. (proteger, alertar y socorrer).
- Sistemática de actuación: valoración del nivel de consciencia, comprobación de la ventilación, actuación frente a signos de riesgo vital.
- Actitudes, control de la ansiedad, marco legal, responsabilidad, ética profesional.
- El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura, fármacos básicos.

Aplicación de técnicas de soporte vital básico y primeros auxilios:

- Protocolos frente a obstrucción de vía aérea. Víctima consciente y víctima inconsciente.
- Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica (R.C.P.B.). Instrumental, métodos y técnicas básicas.
- Actuación frente a parada respiratoria y cardiorrespiratoria.
- Protocolos de R.C.P.B. en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de accidentado.
- Atención inicial a emergencias más frecuentes. Pautas de intervención en la aplicación de los primeros auxilios. Pautas para la no-intervención.
- Valoración primaria y secundaria del accidentado. Detección de lesiones, enfermedades y traumatismos. Causas, síntomas y signos.
- Tipos de lesiones. Clasificación, síntomas, signos, y tratamiento básico: hemorragias, heridas, quemaduras, accidentes eléctricos, accidentes acuáticos y traumatismos.
- Otras situaciones de urgencia: intoxicaciones, crisis anafiláctica, epilepsia y cuadros convulsivos, deshidratación, cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz, pequeños traumatismos, urgencias materno-infantiles, accidentes de tráfico, accidentes domésticos y lesiones producidas por calor y por frío.
- Intervención prehospitalaria en accidentes en el medio acuático.

Recogida, traslado y transporte de personas accidentadas:

- Evaluación de la necesidad de efectuar el transporte de un enfermo repentino o accidentado, recogida de un lesionado.
- Métodos de movilización e inmovilización más adecuados en función de la patología.
- Traslado de personas accidentadas.
- Transporte de personas accidentadas a centros sanitarios. Posiciones de transporte seguro.
- Emergencias colectivas y catástrofes.
- Técnicas de apoyo psicológico para accidentados y familiares:
  - La comunicación en situaciones de crisis.
  - Habilidades sociales en situaciones de crisis.
  - Apoyo psicológico y autocontrol. Técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés: mecanismos de defensa.

Desarrollo de programas de autoentrenamiento:

- Capacidades condicionales, coordinativas y técnicas requeridas en los recorridos por el medio natural: A pie, en bicicleta, a caballo y con embarcaciones.
- Capacidades condicionales, coordinativas y técnicas requeridas en los rescates terrestres y acuáticos.
- Programas específicos de entrenamiento de la condición física y técnica para el guía de actividades físicas en el medio natural.
- Programas específicos del entrenamiento de la condición física en salvamento y socorrismo.

– Medidas complementarias para la mejora de la condición física individual y sistemas de recuperación: medidas de recuperación del esfuerzo físico.

– Alimentación y nutrición:

- Necesidades calóricas y de hidratación y ejercicio físico. Balances. Aportes de alimentos e hidratación antes, durante y después del ejercicio físico.
- Dieta equilibrada, recomendaciones RDA, dieta mediterránea.

Supervisión y vigilancia de la zona de baño de un espacio acuático natural:

– Tipos y características de espacios: playas marítimas, playas fluviales, embalses, lagos, ríos y otros.

– Normativas aplicables a las zonas de baño en los espacios acuáticos naturales.

– Factores de riesgo y medidas preventivas e informativas para su control en los espacios acuáticos naturales:

- Fauna y flora peligrosas. Acotación de espacios prohibidos.
- Factores atmosféricos. Simbología de avisos a los usuarios.
- Factores del medio acuático.
- Accesibilidad de usuarios y de medios de socorro.
- Factores humanos: conductas de riesgo de los usuarios, afluencia masiva, desarrollo de actividades simultáneas.

– Gestión y organización del socorrismo acuático en playas marítimas, playas fluviales, embalses, lagos y ríos. Recursos humanos y materiales para una prevención eficaz de accidentes acuáticos. Responsabilidades del socorrista en espacios acuáticos naturales. Rigor en la aplicación de las normas y medidas de seguridad en el espacio acuático natural.

– Enfermedades profesionales, riesgos laborales y prevención de riesgos.

– Comprobación de la vestimenta y del equipamiento personal del socorrista.

– Comprobación del puesto de socorrismo o de atención primaria y sus recursos materiales.

– Materiales de salvamento acuático: de comunicación, de alcance, de contacto, de apoyo, de extracción y evacuación. Material auxiliar de salvamento y socorrismo en espacios acuáticos naturales.

– Mantenimiento específico y almacenamiento para su uso en el medio natural.

– Vigilancia en los espacios acuáticos naturales.

– Protocolo de supervisión de los riesgos del medio acuático natural. Elementos que hay que supervisar, orden y periodicidad.

– Protocolos de actuación y evacuación ante emergencias, catástrofes, contaminación o invasión de fauna peligrosa. Difusión, aplicabilidad a personas con discapacidad, disponibilidad de recursos.

– Accidentes en zonas de baño. Prevención e información.

– Protocolos de actuación frente a conductas de los usuarios potencialmente peligrosas.

Técnicas de comunicación con el usuario.

Aplicación de técnicas específicas de rescate en el medio acuático:

– Características del agua y consideraciones relativas a ropa y calzado en el medio acuático.

– Técnicas específicas de rescate acuático.

– Entrenamiento específico de los sistemas de remolque en salvamento acuático.

– Aspectos psicológicos en la fase crítica del rescate.

– Comunicación aplicada a las situaciones de rescates en accidentes o emergencias.

Aplicación de técnicas específicas de rescate desde embarcaciones en el medio acuático:

– Embarcaciones para el rescate. Tipos de embarcaciones a motor y motos náuticas destinadas al socorrismo acuático en función del lugar y del cometido.

– Técnicas de entrada al agua desde embarcaciones.

– Protocolos de rescate con la embarcación a motor:

- Situación del socorrista en la embarcación.

- Sistemas de comunicación.
- Acercamiento al accidentado.
- Rescate del accidentado.
- Extracción del accidentado con embarcaciones a motor.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de autopreparación para el desempeño de las labores de guía y las de socorrismo y de rescate de personas en el medio acuático natural.

La función de autopreparación incluye aspectos como:

- Seguimiento de programas de entrenamiento relacionados con las actividades de guiado en el medio natural y con las de socorrismo.
- Autoevaluación del nivel competencia técnica y física.

La función de socorrismo y rescate incluye aspectos como:

- Organización de la actuación que se va a desarrollar.
- Desarrollo de protocolos de actuación.
- Control, seguimiento y evaluación de los procedimientos.
- Elaboración de la documentación asociada.
- Información y comunicación a las personas usuarias y otros.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en el ámbito de la prevención y la seguridad de los usuarios de zonas de baño público en espacios acuáticos naturales, y en actividades guiadas por el medio natural de forma autónoma o integrada en un equipo de rescate y socorrismo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales o), p), q) y v) del ciclo formativo, y las competencias ñ), o), p) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Un enfoque procedimental de los contenidos.
- La realización de simulaciones en el aula y fuera de ella.
- Una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo del proceso de enseñanza- aprendizaje.
- La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- La autoevaluación y reflexión crítica.
- La inclusión de los valores de respeto y atención a la diversidad en todas las fases de los trabajos.

Estas líneas se aplicarán concretamente en:

- Análisis del ámbito de actuación del socorrista.
- Adaptación de los protocolos de actuación a las necesidades de diferentes espacios.
- Realización de actuaciones de vigilancia y rescate garantizando las condiciones de seguridad.

**Módulo Profesional: Guía en el medio natural acuático.**

**Código: 1338.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara los equipos y recursos para rutas en el medio natural acuático, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha contrastado la información sobre la navegabilidad, dificultad y duración prevista de la ruta.
- b) Se han determinado los recursos materiales y humanos necesarios en la preparación de actividades por itinerarios en el medio natural acuático.
- c) Se ha seleccionado la embarcación y el material necesario para la ruta. d) Se ha seleccionado el material personal de seguridad.

e) Se han concretado las maniobras necesarias para la navegación y establecido los puntos o maniobras de reunión del grupo y de descanso.

f) Se han determinado las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo del itinerario en el medio natural acuático.

g) Se han organizado los medios necesarios para atender contingencias desde el agua o desde tierra.

h) Se ha aplicado la normativa relacionada con la práctica de actividades en el medio natural y con la protección medioambiental en la preparación de itinerarios en el medio natural acuático.

2. Prepara la embarcación, indicando los procedimientos para asegurar el buen estado y la funcionalidad de los elementos y componentes de la misma.

Criterios de evaluación:

a) Se ha transportado y fondeado la embarcación evitando desperfectos en la misma y atendiendo a criterios de seguridad personal.

b) Se ha aparejado y desapparejado la embarcación comprobando el buen estado y funcionamiento de todas sus partes.

c) Se ha valorado el estado de los componentes y elementos de la embarcación.

d) Se han diagnosticado averías y niveles de deterioro en los componentes y aparejos de las embarcaciones.

e) Se han efectuado las reparaciones básicas para asegurar la realización de la actividad en condiciones de seguridad.

f) Se han organizado los espacios para los participantes y la carga que se debe transportar.

g) Se ha almacenado la embarcación evitando desperfectos en la misma y atendiendo a criterios de seguridad personal.

3. Adapta las técnicas de navegación, relacionándolas con las condiciones meteorológicas y las características del medio.

Criterios de evaluación:

a) Se han demostrado y explicado las técnicas de navegación básicas que se deben realizar en las diferentes condiciones de navegabilidad.

b) Se han realizado maniobras para mantener el rumbo de navegación en función de la dirección del viento, del caudal, del oleaje, de la corriente o la dificultad del tramo.

c) Se ha gobernado la embarcación realizando las maniobras para el cambio de rumbo

d) Se ha adecuado la técnica de navegación a las características personales, del medio y de la actividad.

e) Se han realizado itinerarios alternativos ante tramos con dificultad y peligrosidad, siguiendo criterios de seguridad.

f) Se han registrado documentalmente rutas susceptibles de ser utilizadas por otros usuarios o técnicos.

4. Aplica técnicas de guiado de grupos por un itinerario en el medio natural acuático, adecuándose a los perfiles de los usuarios, el medio y los recursos.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado procedimientos de evaluación del dominio técnico en la progresión por el medio natural acuático en embarcaciones propulsadas por palas o aletas.

b) Se han aplicado procedimientos de evaluación del dominio técnico en la progresión por el medio natural acuático en embarcaciones de vela.

c) Se ha proporcionado información sobre las características y puntos de interés del itinerario, el uso del material, y las normas de actuación relacionadas con la seguridad y con el respeto al medio natural.

d) Se han formulado las instrucciones necesarias para que los participantes gobiernen o contribuyan a gobernar la embarcación.

e) Se han ejemplificado las ayudas a los participantes que presenten alguna dificultad, técnica o de discapacidad, en la progresión por la ruta.

f) Se han seleccionado los aparatos de comunicación más adecuados en función de la zona.

g) Se han especificado las medidas que hay que adoptar ante síntomas de fatiga, insolación, deshidratación o conductas de riesgo de los participantes.

5. Aplica técnicas de rescate y evacuación en el medio natural acuático, siguiendo los protocolos de los planes de seguridad y emergencia.

Criterios de evaluación:

a) Se han simulado las adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.

b) Se han identificado los puntos de desembarque a lo largo de la ruta.

c) Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.

d) Se han determinado las maniobras de desvuelque y rescate en el medio natural acuático.

e) Se han utilizado los sistemas de rescate asistido o de autorrescate más adecuados a la situación

f) Se ha conducido la embarcación de rescate garantizando la seguridad del accidentado y del grupo.

6. Valora las rutas en el medio natural acuático, analizando los datos recopilados.

Criterios de evaluación:

a) Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.

b) Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.

c) Se han marcado las pautas que hay que seguir ante posibles conductas temerarias durante la actividad.

d) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en las rutas.

e) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados.

f) Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de equipos y recursos para rutas en el medio natural acuático:

– Selección del itinerario. Reseñas, guías y otras fuentes de información sobre itinerarios en el medio natural acuático. Objetivos de la ruta. Paradas y duración de las fases.

– Verificación de itinerarios: fases, estimación temporal, valoración técnica de los tramos, accesos, planes alternativos, actividades complementarias y otros. Adaptación del itinerario para personas con discapacidad.

– Características de los espacios acuáticos y su relación con la navegabilidad.

– Gestión de recursos para las actividades de guía en el medio acuático: logística, transporte de materiales y participantes, servicios complementarios, y medios materiales.

– Tipos de embarcaciones. Características e idoneidad para cada tipo de actividad.

– Almacenamiento y transporte del material y de las embarcaciones.

– Material para rutas en el medio natural acuático. Equipamiento personal y colectivo. Elementos de seguridad personal y de ayuda a la navegación. Normas de uso. Material para actividades de varios días.

– Cuidados y mantenimiento del material de seguridad y de ayuda a la navegación.

– Consignas técnicas y de seguridad.

– Información que hay que transmitir a los participantes sobre el itinerario.

– Valoración de riesgos asociados a una ruta en el medio natural acuático.

Soluciones ante incidencias. Servicios de rescate y socorro. Normas de comportamiento en situaciones de emergencia en rutas por el medio natural acuático.

– Normativa aplicable a la actividad. Normativa estatal y autonómica.

Cuencas hidrográficas. Autorizaciones de acceso.



Preparación de embarcaciones:

– Componentes y elementos de los aparejos de la embarcación. Procedimientos de aparejo y desapparejo de las embarcaciones. Características de la embarcación y de los materiales. Navegabilidad y maniobrabilidad específica:

- Embarcaciones propulsadas por palas o aletas.
- Embarcaciones de vela.

– Idoneidad de las embarcaciones en función de la ruta, las características del medio y el nivel del usuario.

– Preparación de la embarcación para la ruta. Distribución y sujeción de las cargas.  
– Mantenimiento preventivo y operativo de embarcaciones:

- Cuidados preventivos.
- Diagnóstico de deterioro o averías.
- Reparaciones básicas y de emergencia en los diferentes tipos de embarcaciones.

– Almacenamiento de embarcaciones. Condiciones específicas de almacenamiento. Estibación de las velas, orza, timón, palo, botavara, cascotes. Protección y sujeción de las embarcaciones y el material.

– Transporte y fondeo de los diferentes tipos de embarcaciones. Técnicas de sujeción. Seguridad en el transporte de embarcaciones.

– Normas de seguridad.

Adaptación de las técnicas de navegación:

– Análisis del tramo de navegación y de los elementos físicos del entorno (dinámica fluvial, vientos, olas, corrientes y otros). Propulsión y resistencia al avance.

– Acciones técnicas fundamentales con embarcaciones propulsadas por palas o aletas (paleo, palada circular, tracción orientada y otras).

– Acciones técnicas fundamentales con embarcaciones de vela (cazar, amollar, orzar y arribar). Relación de las técnicas con las condiciones de viento.

– Utilización de las acciones técnicas en función de la dificultad. Equilibrio, propulsión y conducción.

– Maniobras y trayectorias con embarcaciones propulsadas por palas o aletas: salida corta y larga, salida con toma de corriente, cambios de trayectoria, toma de corriente a derecha e izquierda, cortas y largas, parada a derecha e izquierda en contracorrientes de diferente intensidad, “bacs” a derecha e izquierda, surf en un tren de olas, navegación en positivo y en negativo, esquimotaje, recuperación de la embarcación.

– Maniobras y trayectorias con embarcaciones de vela: atraque y desatraque, parada y arrancada, salida y aproximación con el viento a favor y en contra, viraje por delante y en redondo.

– Rutas de seguridad alternativas. Memoria y representación de rutas.

– Adaptación de las técnicas de navegación a personas con limitaciones en su autonomía personal.

Técnicas de guiado de grupos en el medio natural acuático:

– Determinación del nivel de competencia del usuario. Técnicas e instrumentos de obtención de datos de valoración. Errores tipo en la ejecución técnica y en la aplicación del esfuerzo: Niveles de adquisición del dominio técnico. Criterios de valoración:

- Evaluación de navegación.
- Evaluación de seguridad.
- Evaluación de maniobras

– Procedimientos de conducción de grupos en el medio natural acuático:

• Adjudicación, distribución y comprobación del material según los perfiles de los participantes y las condiciones ambientales. Material deportivo y de seguridad individual y grupal.

• Transmisión de información relevante: consignas técnicas, de seguridad, de motivación. Instrucciones durante la actividad.

- Transmisión de normas y procedimientos que hay que seguir durante la ruta.
  - Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes. Distribución, organización y control del grupo en función de la actividad y de los perfiles de participantes.
    - Procedimientos para el control del tiempo y de las actuaciones durante la actividad.
- Colocación y desplazamiento del técnico.
- Detección de síntomas de fatiga, insolación y deshidratación y medidas que se han de tomar frente a los mismos.
  - Estrategias de control de conductas peligrosas de los participantes.
  - Maniobras de ayuda a personas con dificultades en la realización de la ruta.
- Sistemas de comunicación en entornos naturales. Criterios de utilización.

Técnicas de rescate y evacuación en el medio natural acuático:

- Desvuelque de la embarcación.
- Rescate asistido.
- Maniobras de autorrescate.
- Vuelco y recuperación de la embarcación.
- Abandono y entrada en la embarcación.
- Nado en aguas bravas.
- Intervenciones en función de la situación del medio, del accidentado y las posibilidades del guía.
  - Estrategias de apoyo al grupo en situaciones de emergencia desde la embarcación, desde el agua y desde la orilla.
  - Utilización del material específico de seguridad y/o de rescate.
  - Comunicación entre los rescatadores.
  - Técnicas de extracción de caídos al agua en función de las características de los usuarios, de la embarcación y del medio.
  - Maniobras de rescate desde la orilla.

Evaluación de las rutas por el medio acuático:

- Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos.
  - Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad.
  - Recopilación de información.
  - Análisis de la actividad, del grupo, del técnico, y valoración respecto al programa.
  - Documentos de evaluación.
  - Elaboración de:
    - Registros acerca de los comportamientos del grupo.
    - Registros sobre las actuaciones del técnico o guía.
    - Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades. Estimación del grado de seguridad de la actividad.
- Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad guiada por el medio acuático.
- Elaboración de informes sobre la actividad. Propuestas de medidas correctoras y de mejoras en la programación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación necesaria para determinar itinerarios y guiar a usuarios en embarcaciones por el medio natural acuático en condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, adaptándose a los usuarios, consiguiendo su satisfacción, la calidad del servicio y en los límites de coste previstos.

Desarrolla su actividad profesional en el ámbito de actividades deportivo- recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura en las áreas de organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de itinerarios en embarcaciones por el medio natural acuático para todo tipo de usuario. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), f), m), o), p), q), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), e), l), ñ), o), p), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo partirán de un enfoque procedimental del módulo realizando simulaciones en el aula y fuera de ella y utilizando una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo de un proceso de enseñanza-aprendizaje, para realizar:

- Guía de grupos en embarcaciones por itinerarios en el medio natural acuático, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- Determinación de itinerarios y guía de usuarios por aguas bravas utilizando embarcaciones propulsadas por palas o aletas.
- Ejecución de las técnicas de gobierno de embarcaciones a vela con aparejo libre y fijo.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Autoevaluación y reflexión crítica.
- Respeto y la atención a la diversidad.

**Módulo Profesional: Maniobras con cuerdas.**

**Código: 1339.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara los equipos y recursos para las maniobras con cuerdas y las actividades de multiaventura, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seguido el protocolo de verificación de la documentación, los permisos y los recursos para la realización de actividades en instalaciones de ocio y aventura, escalada, espeleología y barrancos.

b) Se han seguido los procedimientos de mantenimiento, transporte y almacenamiento del material y del equipo deportivo y de seguridad para las maniobras con cuerdas y las instalaciones de ocio y aventura.

c) Se ha revisado el avituallamiento y los materiales deportivos individuales y colectivos necesarios en las actividades de escalada, barrancos, espeleología y vías ferratas.

d) Se ha seguido el protocolo para la colocación y comprobación del estado de los elementos específicos de seguridad y prevención de riesgos en las instalaciones de ocio y aventura relativos a su área de responsabilidad.

e) Se han descrito las características, el funcionamiento y el mantenimiento operativo de los aparatos de comunicación y de orientación propios de escalada, barrancos, espeleología y demás actividades de multiaventura.

f) Se han comprobado las zonas de cobertura y las bandas de emisión de los aparatos de comunicación.

2. Valora la viabilidad en la aplicación de las medidas de control de riesgos en las actividades de espeleología, descenso de barrancos, escalada o multiaventura, analizando los datos del contexto.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los datos relevantes para la prevención de riesgos en una actividad.

b) Se ha estimado la peligrosidad de un barranco en función del cálculo de su caudal.

c) Se ha identificado y descrito la dinámica del fluido en los fenómenos del medio fluvial que afectan a los descensos de barrancos.

d) Se han descrito las técnicas preventivas y operativas aplicadas a cada fenómeno del medio fluvial.

e) Se han identificado en un plano de la cavidad las posibles vías de escape relacionándolas con la tipología de las contingencias que se puedan dar.

f) Se ha definido el método de señalización para progresar con seguridad en una zona laberíntica y caos de bloques en función de la disponibilidad de material de señalización.

g) Se han determinado las posibilidades de establecer un itinerario alternativo siguiendo criterios de seguridad.

3. Aplica técnicas de conducción de grupos por barrancos, desniveles y cuevas, adaptándolas a las características de los participantes y del medio para avanzar eficazmente en condiciones de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seguido el protocolo de equipamiento y desequipamiento de una cavidad.

b) Se han señalado en lugares visibles las zonas conflictivas como los laberintos y caos de bloques para garantizar la orientación y seguridad del recorrido.

c) Se han explicado y demostrado las técnicas de utilización y manejo de cuerdas en actividades de escalada, barrancos, espeleología y vías ferratas.

d) Se han explicado y demostrado los protocolos de seguridad en la colocación de aparatos, conectores y cabos de anclaje, así como en la progresión por cuerdas, toboganes y saltos a pozas.

e) Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión y de ayuda para superar puntos de dificultad en los barrancos acuáticos.

f) Se han indicado durante la progresión las posibles zonas de peligro en terreno variado de montaña y escalada, cuevas, vías ferratas y barrancos.

g) Se han adecuado la técnica y el ritmo de progresión a las características personales, del terreno y de la actividad.

4. Supervisa y dirige la realización de las actividades en instalaciones de ocio y aventura aplicando protocolos de prevención y control de riesgos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seguido el protocolo de comprobación de seguridad de los elementos fijos de la instalación de ocio y aventura.

b) Se ha seguido el protocolo de montaje y desmontaje de los elementos portátiles de las instalaciones de multiaventura.

c) Se han explicado las normas de seguridad y uso de las instalaciones.

d) Se ha seguido el protocolo de colocación de los equipos de seguridad de los usuarios de una instalación de ocio y aventura.

e) Se han definido y demostrado las técnicas de utilización y manejo de cuerdas en las instalaciones y actividades de ocio y aventura.

f) Se han explicado las técnicas de progresión para los sucesivos niveles de los circuitos verticales y aéreos de las instalaciones de ocio y aventura.

g) Se ha controlado el cumplimiento de las normas de seguridad.

h) Se han explicado las medidas que hay que adoptar ante situaciones de fatiga o de bloqueo en los usuarios de las instalaciones de ocio y aventura.

5. Dirige al grupo de participantes en situaciones simuladas de incidencias o emergencia coordinando los recursos, las medidas de seguridad y aplicando técnicas de rescate y evacuación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seguido el protocolo específico de prevención y seguridad en las actividades.

b) Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.

c) Se han simulado las posibles adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.

d) Se ha explicado la utilización correcta del material en un rescate.

e) Se han instalado las cuerdas de progresión.

f) Se han determinado las habilidades necesarias para solventar cualquier incidencia durante el transcurso de un descenso por cuerda.

g) Se ha diseñado la construcción de una camilla de fortuna y la instalación de una tirolina.

6. Valora las actividades guiadas por barrancos, cavidades y en instalaciones de ocio y aventura analizando los datos disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.
- b) Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.
- c) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en la actividad.
- d) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.
- e) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados
- f) Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.

**Duración: 100 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de equipos y recursos para maniobras con cuerdas y actividades de multiaventura:

- Normativa de aplicación en las actividades de multiaventura. Permisos relacionados con las cuencas hidrográficas.
- Características del equipo y material.
- Normativa actual sobre homologación y caducidad del material.
- El material y avituallamiento individual y colectivo.
- Material de seguridad y primeros auxilios.
- Materiales para actividades de uno o más días.
- Técnicas de reparación, control, mantenimiento, organización y almacenaje del material.
- El transporte del material.
- Técnicas básicas de manejo del material.
- Utilización de equipos de comunicación:
  - Funcionamiento básico de los radiotransmisores.
  - Mantenimiento de los equipos de comunicación.
- Material textil: cuerdas, cintas y cordinos.
- Material mecánico.

Valoración de la viabilidad de medidas de control de riesgos:

- Análisis de los riesgos asociados a las actividades de espeleología, descenso de barrancos, escalada o multiaventura.
- Control de riesgos y toma de decisiones.
- Transmisión de normas y procedimientos que se deben seguir.
- Conceptos básicos de las aguas vivas.
- Conocimientos básicos de un barranco.
- Maniobras básicas de escape en barrancos de aguas vivas.
- Cartografía y topografía espeleológica.

Técnicas de conducción de grupos por barrancos, desniveles y cuevas:

- Técnicas generales de progresión en montaña.
- Técnicas de progresión en barrancos: progresión sin cuerda y progresión por cuerda.
- Técnicas de progresión en espeleología: cavidades horizontales y pasos cavidades verticales.
- Técnicas de agarre y apoyos.
- Técnicas de progresión en escalada.
- Nudos más utilizados.
- La reunión.
- La cadena de seguridad.
- Rápel.

- Maniobras de recuperación de cuerdas.
- Técnicas de progresión en vías ferratas: trepada y destrepada, técnica de sujeción de las cintas disipadoras, técnica de progresión por puentes, pasamanos.
- Protocolos de seguridad durante la progresión y/o la actividad.
- El ritmo de marcha, descanso, avituallamiento e hidratación durante la actividad.
- Adaptaciones para personas con discapacidad.

Supervisión de las actividades en instalaciones de ocio y aventura:

- Protocolo de comprobación de seguridad de los elementos fijos de la instalación de ocio y aventura. Elementos en instalaciones de ocio y aventura.
- Protocolo de equipamiento y desequipamiento de los elementos portátiles de la instalación.
- Normas básicas de seguridad. Información para los usuarios.
- Técnicas de utilización de manejo de cuerdas.
- Circuitos verticales y aéreos de las instalaciones de ocio y aventura.
- Técnicas de progresión en instalaciones de ocio y aventura.
- Protocolos de seguridad durante la progresión.
- Adaptaciones para personas con discapacidad.
- Técnicas de actuación ante situaciones de fatiga, miedo y bloqueo. Maniobras de ayuda.

Prevención, rescate y evacuación:

- Peligros durante la actividad:
  - Atmosféricos.
  - Terrestres.
  - Acuáticos.
  - Subterráneos.
- Protocolos de seguridad en el tiro con arco, paintball, puenting, espeleología, escalada y barrancos.
  - Pautas de actuación ante un accidente.
  - Construcción de un "punto caliente".
  - Aviso grupos de rescate.
  - Busca de ayuda.
  - Señales internacionales de socorro.
  - Técnicas de transporte de accidentados.
  - Técnicas básicas de autosocorro.

Evaluación de las actividades guiadas por barrancos, espeleología y actividades de multiaventura:

- Fichas de control de valoración de la actividad.
- Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad.
- Análisis de la actividad, del grupo, del técnico.
- Documentos de evaluación.
- Elaboración de registros.
- Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad guiada por barrancos, espeleología e instalaciones de ocio y aventura.
- Propuestas de medidas correctoras.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para guiar usuarios por barrancos, cavidades y en instalaciones de ocio y aventura.

Desarrolla su actividad profesional en el ámbito de las actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura, en las áreas de organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de itinerarios por barrancos, cavidades y actividades de aventura para todo tipo de usuarios.

Se ubica en los sectores del deporte, el ocio, el tiempo libre y el turismo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), f), h), n), o) y q) del ciclo formativo, y las competencias c), e), g), m), ñ) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo partirán de un enfoque procedimental del módulo realizando simulaciones en el aula y fuera de ella y utilizando una metodología activa y motivadora que implique la participación del alumnado como agente activo de un proceso de enseñanza-aprendizaje, para realizar:

- Guía de grupos por itinerarios de barrancos, espeleología, escalada y actividades de aventura, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- Dominio de las diferentes técnicas de maniobras con cuerdas, agarres, apoyos, natación y buceo.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Autoevaluación y reflexión crítica.
- Respeto y la atención a la diversidad.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Código: 1340.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.



Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
  - b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
  - c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
  - d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
  - e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
  - f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
  - g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.
7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que deben ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- Definición y análisis del sector profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.
- El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos en el sector de las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo.
- Conflicto: características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico en guía en el medio natural y de tiempo libre.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.
- Riesgos específicos en el sector de las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales r), s), t), u), v), w) y z) del ciclo formativo, y las competencias q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.

- La preparación y realización de modelos de curriculum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Código: 1341.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector del turismo activo y de la educación no formal.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio, en el ámbito recreativo, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre, en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otros) para una pyme de actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido toda la documentación citada en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en actividades físico-deportivas en el medio natural y actividades de tiempo libre (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.

– La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector del turismo activo y la educación no formal.

– El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

– Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la recreación.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con las actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- Relaciones de una pyme de actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre con su entorno.
- Relaciones de una pyme de actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa de actividades físico-deportivas en el medio natural y de tiempo libre.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales s), t), u), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias r), s), t), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector del turismo activo y la educación no formal, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionado con los procesos de actividades recreativas y de educación no formal.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con turismo activo y educación no formal, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

#### **Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 1342.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo, asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Organiza itinerarios por el medio natural para diferentes perfiles de usuarios siguiendo las directrices de la empresa, aplicando criterios de seguridad y de calidad, y colaborando con los equipos responsables.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado in situ la información recabada de la zona para el diseño de cada tipo de itinerario.

b) Se ha organizado la información sobre las características de los participantes en la actividad.

c) Se ha tramitado la solicitud de permisos conforme a la normativa específica de cada tipo de itinerario.

d) Se han determinado los niveles de dificultad calculando la duración, los desniveles, las distancias y los pasos conflictivos de los tramos en cada tipo de itinerario.

e) Se ha colaborado en el ajuste de los parámetros del itinerario al perfil de los participantes, aplicando la premisa de garantizar la seguridad.

f) Se han especificado los recursos, servicios y logística para garantizar la calidad de la actividad en cada una de sus fases.

4. Prepara y asegura la disponibilidad de los recursos para los recorridos por el medio natural y para las actividades de tiempo libre revisando su estado y siguiendo los protocolos que garantizan la seguridad en su uso.

Criterios de evaluación:

a) Se ha revisado el equipamiento de las vías o rutas.

b) Se ha comprobado el estado del material deportivo individual y colectivo y el de seguridad y primeros auxilios para los recorridos por el medio natural y para las actividades de tiempo libre.

c) Se ha colaborado en las operaciones de cuidado, mantenimiento básico y actualización del inventario de los materiales, los equipos y los medios que se van a emplear en las rutas y en las actividades de tiempo libre.

d) Se han preparado los caballos para la ruta ecuestre.

e) Se ha verificado la disponibilidad de los servicios auxiliares implicados en las actividades.

f) Se han preparado los útiles para efectuar reparaciones y cuidados básicos durante la actividad.

g) Se han efectuado las comprobaciones de los sistemas de comunicación y de orientación.

5. Cooperar en el guiado de usuarios por recorridos en el medio natural informando y ayudando a los participantes y colaborando en el control de los riesgos de la actividad.

Criterios de evaluación:

a) Se han explicado y demostrado a los participantes los aspectos técnicos del tipo de progresión y se ha informado sobre los aspectos relevantes del itinerario.

b) Se ha comprobado la adecuación de los equipos y medios a las características de los participantes y el cumplimiento de las medidas de prevención y protección por parte de los mismos durante la actividad.

c) Se han alternado posiciones dentro del grupo durante la progresión, controlando el ritmo y los posibles rezagados.

d) Se han detectado situaciones de fatiga y de posible riesgo.

e) Se ha ayudado a los participantes a resolver pasos complicados durante el itinerario.

f) Se ha colaborado en las reparaciones básicas y en los cuidados de los equipos, de los medios y de los materiales que se utilizan en la actividad.

g) Se ha colaborado en el montaje y desmontaje de la zona de pernoctación.

h) Se han utilizado los instrumentos de orientación, los mapas y los indicios naturales para seguir el recorrido de la actividad.

6. Participa en la dinamización de actividades de tiempo libre.

Criterios de evaluación:

a) Se ha colaborado en la organización de actividades lúdicas y de tiempo libre preparando los espacios y los materiales y atendiendo a la seguridad, a la potencialidad educativa de las actividades y a la participación de las personas con discapacidad.

b) Se han desarrollado actividades que potencien la socialización, la educación medioambiental y las conductas saludables.

c) Se ha adaptado la utilización de los recursos y el ritmo de las actividades a la participación de personas con discapacidad, a la evolución de los intereses de los participantes y a los cambios del entorno.

d) Se ha ocupado el lugar apropiado para permitir una comunicación eficaz y la organización del grupo y para anticiparse a las contingencias.

e) Se han aprovechado las características del medio natural como espacio para actividades recreativas y de tiempo libre.

f) Se han generado entornos seguros, minimizando riesgos en el medio natural.

g) Se han empleado estrategias asertivas para reorientar las conductas que perturban el desarrollo de la actividad y el clima relacional.

h) Se han cumplimentado registros de seguimiento y evaluación de las actividades recreativas y de tiempo libre.

7. Colabora en el establecimiento de las medidas preventivas y en la atención en caso de incidencias o emergencias producidas en el desarrollo de las actividades guiadas en el medio natural terrestre y acuático y de tiempo libre, aplicando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado técnicas de supervisión y análisis del contexto de intervención para detectar factores de peligrosidad en las zonas en las que se realiza la actividad.

b) Se ha colaborado en la elaboración y/o adaptación de protocolos de actuación preventivos, de rescate y de evacuación para las zonas en las que se realiza la actividad.

c) Se han seguido las medidas previstas para la autoprotección y prevención de riesgos laborales en el desarrollo de la actividad y en el área de actuación correspondiente.

d) Se ha colaborado en la valoración de las situaciones de emergencia que pueden acontecer en los espacios naturales en los que se desarrolla la actividad.

e) Se han realizado las técnicas de rescate adaptándolas a las condiciones del entorno, del accidente, del estado de la víctima y de los recursos humanos y materiales disponibles.

f) Se han aplicado técnicas y protocolos de vigilancia en la zona de baño público asignada.

g) Se han realizado las técnicas de rescate acuático desde embarcaciones, adaptándolas a las condiciones del entorno, del accidente, del estado de la víctima y de los recursos humanos y materiales disponibles.

h) Se han aplicado las técnicas de comunicación y habilidades sociales que mejor se adapten a diferentes usuarios y situaciones.

**Duración: 220 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios y equipamientos mínimos

#### *Espacios*

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup>	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Aula físico-deportiva.	180	120
Pista polideportiva*	969	608
Piscina climatizada *	5 calles	3 calles
Rocódromo o pared natural *	55	40
Entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro *		

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.



CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO  
§ 14 Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup>	
	30 alumnos	20 alumnos
Terreno nevado tipo nórdico *		
Pista de trabajo exterior para caballos *	800	800

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

*Equipamientos mínimos*

Espacio formativo	Equipamientos mínimos
Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red. Conexión a Internet. Medios audiovisuales. Programas informáticos específicos del ciclo formativo.
Aula físico-deportiva.	Material de juegos. Espalderas Material móvil relacionado con actividades físicas y recreativas en el medio natural. Material mínimo de primeros auxilios y RCP. Almacén Duchas Vestuarios.
Pista polideportiva	Espacio acondicionado para la práctica de distintas actividades físico - deportivas.
Piscina climatizada *	25 metros de largo, 2 metros de profundidad y 5 calles.
Rocódromo o pared natural *	8 Metros de altura. Cuerdas estáticas Cuerdas dinámicas Elementos de trepa.
Entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro *	
Terreno nevado tipo nórdico *	
Pista de trabajo exterior para caballos *	Material de acondicionamiento Elementos de seguridad.

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1325. Técnicas de equitación.	- Educación Física. - Procesos de Producción Agraria. - Profesor Especialista.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1327. Guía ecuestre.	- Educación Física.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1328. Atención a grupos.	- Educación Física. - Intervención Sociocomunitaria.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1329. Organización de itinerarios.	- Educación Física.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1333. Guía de baja y media montaña.	- Educación Física. - Profesor Especialista.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1334. Guía de bicicleta.	- Educación Física. - Profesor Especialista.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1335. Técnicas de tiempo libre.	- Educación Física. - Profesor Especialista.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1336. Técnicas de natación.	- Educación Física.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1337. Socorrismo en el medio natural.	- Educación Física.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.
1338. Guía en el medio natural acuático.	- Educación Física.	- Catedráticos de Enseñanza Secundaria. - Profesores de Enseñanza Secundaria.

**CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO**  
**§ 14 Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1339. Maniobras con cuerdas.	– Educación Física. – Profesor Especialista.	– Catedráticos de Enseñanza Secundaria. – Profesores de Enseñanza Secundaria.
1340. Formación y orientación laboral.	– Formación y Orientación Laboral	– Catedráticos de Enseñanza Secundaria. – Profesores de Enseñanza Secundaria.
1341. Empresa e iniciativa emprendedora	– Formación y Orientación Laboral	– Catedráticos de Enseñanza Secundaria. – Profesores de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)**

**Titulaciones habilitantes a efectos de docencia**

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
– Catedráticos de Enseñanza Secundaria. – Profesores de Enseñanza Secundaria.	– Formación y Orientación Laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	– Intervención Sociocomunitaria.	– Maestro, en todas sus especialidades. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Trabajo Social.
	– Procesos de Producción Agraria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1325. Técnicas de equitación. 1327. Guía ecuestre. 1328. Atención a grupos. 1329. Organización de itinerarios. 1333. Guía de baja y media montaña. 1334. Guía de bicicleta. 1335. Técnicas de tiempo libre. 1336. Técnicas de natación. 1337. Socorrismo en el medio natural. 1338. Guía en el medio natural acuático. 1339. Maniobras con cuerdas. 1340. Formación y orientación laboral. 1341. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

**ANEXO III D)**

**Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1325. Técnicas de equitación.	– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.
1328. Atención a grupos.	– Maestro, en todas sus especialidades. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Trabajo Social.
1340. Formación y orientación laboral. 1341. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.

### ANEXO IV

#### Convalidaciones

**a) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre, al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.**

Formación aportada	Formación a convalidar
• Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural.	1327. Guía ecuestre.
• Conducción de grupos a caballo y cuidados equinos básicos.	
• Dinámica de grupos.	1328. Atención a grupos.
• Desplazamiento, estancia y seguridad en el medio natural terrestre.	1329. Organización de itinerarios. 1333. Guía de baja y media montaña.
• Conducción de grupos en bicicletas.	1334. Guía de bicicleta.

**b) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE) y los establecidos en el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre.**

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
<b>0017. Habilidades Sociales.</b> – Ciclo Formativo de Grado Superior en Acondicionamiento Físico.	<b>1328. Atención a grupos.</b>
<b>0211. Destrezas sociales.</b> – Ciclo Formativo de Grado Medio en Atención a Personas en Situación de Dependencia. (Servicios Socio Culturales y a la comunidad).	<b>1328. Atención a grupos.</b>
<b>1124. Dinamización Grupal.</b> – Ciclo Formativo de Grado Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva. – Ciclo Formativo de Grado Superior en Termalismo y bienestar.	<b>1328. Atención a grupos.</b>

### ANEXO V A)

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.	1325. Técnicas de equitación
UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.	1327. Guía ecuestre. 1328. Atención a grupos.
UC0353_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.	1329. Organización de itinerarios.
UC0505_2: Determinar y organizar itinerarios por baja y media montaña.	1329. Organización de itinerarios.
UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.	1329. Organización de itinerarios.
UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.	1328. Atención a grupos. 1333. Guía de baja y media montaña.
UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.	
UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas.*	1328. Atención a grupos. 1334. Guía de bicicleta.
UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña.*	

\*Se requerirá aportar las unidades de competencia simultáneamente para la correspondencia establecida.

**CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO**  
**§ 14 Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1866_2: Organizar, dinamizar y evaluar actividades en el tiempo libre educativo infantil y juvenil.* UC1867_2: Actuar en procesos grupales considerando el comportamiento y las características evolutivas de la infancia y juventud.* UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre.*	1328. Atención a grupos. 1335. Técnicas de tiempo libre.
UC0269_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad.	1336. Técnicas de natación.
UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.* UC1082_2: Prevenir accidentes o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.* UC1083_2: Rescatar a personas en caso de accidente o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.*	1337. Socorrismo en el medio natural.

\*Se requerirá aportar las unidades de competencia simultáneamente para la correspondencia establecida.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1325. Técnicas de equitación.	UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.
1327. Guía ecuestre.* 1328. Atención a grupos.*	UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.
1328. Atención a grupos.* 1335. Técnicas de tiempo libre.*	UC1866_2: Organizar, dinamizar y evaluar actividades en el tiempo libre educativo infantil y juvenil. UC1867_2: Actuar en procesos grupales considerando el comportamiento y las características evolutivas de la infancia y juventud. UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre.
1329. Organización de itinerarios.	UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados. UC0505_2: Determinar y organizar itinerarios por baja y media montaña. UC0353_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.
1328. Atención a grupos.* 1333. Guía de baja y media montaña.*	UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico. UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.
1328. Atención a grupos.* 1334. Guía de bicicleta.*	UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña. UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas.
1336. Técnicas de natación.	UC0269_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad.
1337. Socorrismo en el medio natural.	UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia. UC1082_2: Prevenir accidentes o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales. UC1083_2: Rescatar a personas en caso de accidente o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.

\*Se requerirá aportar simultáneamente la formación en los módulos profesionales para tener derecho a la convalidación.

### § 15

Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 123, de 20 de mayo de 2010  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2010-8069

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 16 de abril de 2010,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

##### **Disposiciones generales**

###### **Artículo 1. Objeto.**

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación de los títulos de Técnico en: Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado, contenida en el Real Decreto 2052/1995, de 22 de diciembre; la de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería, contenida en el Real Decreto 2051/1995, de 22 de diciembre y la de Técnico en Elaboración de Productos Lácteos, contenida en el Real Decreto 2054/1995, de 22 de diciembre.

#### CAPÍTULO II

##### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

###### **Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Elaboración de Productos Alimenticios.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Industrias Alimentarias.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

###### **Artículo 3. Perfil profesional del título.**

El perfil profesional del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en elaborar y envasar productos alimenticios de acuerdo con los planes de producción y calidad, efectuando el mantenimiento de primer nivel de los equipos y aplicando la legislación vigente de higiene y seguridad alimentaria, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.
- b) Regular los equipos y sistemas de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.
- c) Elaborar productos alimenticios controlando las operaciones según el manual de procedimientos.
- d) Aplicar tratamientos de conservación de acuerdo con los requerimientos de cada producto.
- e) Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización.
- f) Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.
- g) Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- h) Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
- i) Complimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad.
- j) Promocionar y comercializar los productos elaborados aplicando las técnicas de marketing.
- k) Aplicar la normativa de seguridad alimentaria para garantizar la trazabilidad y salubridad de los productos elaborados.
- l) Aplicar la normativa de protección ambiental, utilizando eficientemente los recursos y recogiendo los residuos de manera selectiva.
- m) Cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el proceso de elaboración del producto.
- n) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- ñ) Gestionar su carrera profesional analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- o) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el grupo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.
- r) Adaptarse a los diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- s) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

## 1. Cualificaciones profesionales completas:

- a) Fabricación de conservas vegetales INA103\_2 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

UC0291\_2: Recepcionar, controlar y valorar las materias primas y auxiliares que intervienen en el proceso de producción de conservas vegetales y realizar el almacenamiento y la expedición de productos acabados.

UC0292\_2: Preparar las materias primas para su posterior elaboración y tratamiento garantizando la calidad, higiene y seguridad necesarias.

UC0293\_2: Realizar las operaciones de dosificación, llenado y cerrado de conservas vegetales, zumos y platos cocinados, comprobando se siguen los procedimientos y normas que aseguren la calidad requerida.

UC0294\_2: Conducir la aplicación de los tratamientos finales de conservación siguiendo las especificaciones de calidad e higiene demandadas.

b) Elaboración de leches de consumo y productos lácteos INA106\_2 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0027\_2: Realizar y conducir las operaciones de recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, y de otras materias primas lácteas.

UC0302\_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de leches de consumo, evaporadas, en polvo, condensadas y de nata, mantequilla, helados y similares.

UC0303\_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas.

UC0304\_2: Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Carnicería y elaboración de productos cárnicos INA104\_2 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0295\_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos.

UC0298\_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas.

b) Pescadería y elaboración de productos de la pesca y acuicultura INA109\_2 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0318\_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria.

UC0319\_2: Elaborar masas, pastas, congelados y platos cocinados o precocinados con base de pescado o marisco garantizando la calidad e higiene de los productos.

**Artículo 7. Entorno profesional.**

1. Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en pequeñas, medianas o grandes empresas, con niveles muy diversos tanto en su tecnología como en su organización. Son trabajadores o trabajadoras por cuenta ajena que se integran en un equipo de trabajo con personas de su mismo o inferior nivel de cualificación, donde desarrollan tareas individuales y en grupo en las áreas funcionales de recepción de materias primas y materiales, preparación y manejo de equipos de producción, control de operaciones de elaboración, envasado y embalaje, de apoyo al control de calidad, almacenamiento y expedición de productos acabados.

En general, dependerán orgánicamente de un mando intermedio, a excepción de pequeñas empresas o en las que todavía las operaciones manuales poseen relevancia, en las cuales pueden ejercer funciones de supervisión de operarios y depender, en su ejercicio, directamente de la dirección de producción.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Elaborador de productos alimenticios.
- Operador de máquinas y equipos para el tratamiento y elaboración de productos alimenticios.
- Operador y controlador de líneas de envasado y embalaje.
- Recepcionista y almacenero.



- Acopiador de materias primas y materiales a las líneas de producción.
- Dosificador.
- Supervisor de línea.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) La industria agroalimentaria ocupa una posición importante en el sector industrial español y de la Unión Europea. En la actualidad los procesos productivos y organizativos que se están creando en las industrias agroalimentarias están afectando no sólo a su dimensión empresarial, sino de forma directa a su estructura interna.

b) Los nuevos esquemas organizativos se basan en unidades especializadas de líneas de producción que demandan operarios más cualificados, que no sólo posean conocimientos generales sino también preparación específica para cada uno de los niveles jerárquicos de las empresas donde sean requeridos.

c) El desarrollo tecnológico se centra fundamentalmente en los procesos productivos y en las tareas de almacenamiento, donde la automatización está propiciando la desaparición de tareas manuales e incrementando la productividad al verse reducidos los costes y eliminados los tiempos muertos.

d) Los cambios tecnológicos se basan primordialmente en la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; aplicación de la nueva normativa de seguridad alimentaria y trazabilidad; empleo de las nuevas tecnologías de producción (acondicionado y transformación de materias primas, formulación, conservación y envasado de productos alimenticios). Además se insiste en una mayor sensibilización en cuanto a la seguridad e higiene laboral; en la aplicación de la normativa de protección ambiental y en la de las normativas de cada sector específico (productos cárnicos, productos vegetales, productos de la pesca y acuicultura y productos lácteos).

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar y seleccionar materias primas y auxiliares describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.

b) Verificar y clasificar materias primas y auxiliares analizando la documentación asociada para su almacenamiento.

c) Reconocer y manipular los elementos de control de los equipos relacionándolos con las variables del proceso para regularlos y/o programarlos.

d) Definir y aplicar las operaciones de acondicionamiento, formulación y transformación, relacionándolas con las características de los productos alimenticios a obtener para elaborar productos alimenticios.

e) Identificar y analizar los tratamientos de conservación, describiendo sus fundamentos y parámetros de control para su aplicación

f) Analizar las operaciones de envasado, etiquetado y embalado, relacionándolas con la conservación, distribución y trazabilidad de los productos alimenticios para su realización.

g) Organizar y clasificar los productos acabados, analizando sus requerimientos de conservación y necesidades de espacios para su almacenaje.

h) Reconocer y medir los parámetros de calidad de los productos, relacionándolos con las exigencias del producto y del proceso para verificar su calidad.

i) Identificar y aplicar técnicas de limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones, reconociendo los productos y técnicas aplicadas para garantizar su higiene.

j) Describir y aplicar técnicas de mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones, justificando sus exigencias para prepararlos y mantenerlos.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

k) Analizar la documentación asociada a los procesos, relacionándola con la actividad productiva y comercial para cumplimentarla.

l) Identificar y seleccionar las técnicas publicitarias, valorando su adecuación a los productos y a las características de la empresa para promocionar y comercializar los productos elaborados.

m) Describir la normativa de seguridad alimentaria, identificando los factores y situaciones de riesgo para su aplicación.

n) Identificar los aspectos ambientales asociados a su actividad, reconociendo los procedimientos y operaciones de recogida selectiva de residuos para aplicar la normativa.

ñ) Identificar los riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con las medidas de protección para cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.

o) Describir los roles de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada, para la organización del mismo.

p) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.

q) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

r) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

s) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

t) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

u) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones, para liderar en las mismas.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0141 Materias primas en la industria alimentaria.

0142 Operaciones de acondicionamiento de materias primas.

0143 Tratamientos de transformación y conservación.

0144 Procesado de productos alimenticios.

0116 Principios de mantenimiento electromecánico.

0145 Procesos tecnológicos en la industria alimentaria.

0146 Venta y comercialización de productos alimenticios.

0030 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.

0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

0147 Formación y orientación laboral.

0148 Empresa e iniciativa emprendedora.

0149 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral

de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparte los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

###### **Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

###### **Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el Anexo IV.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y acredite la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. El título de Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado, establecido en el Real Decreto 2052/1995, de 22 de diciembre; el de Matadero y Carnicería-Charcutería, establecido en el Real Decreto 2051/1995, de 22 de diciembre y el de Elaboración de Productos lácteos, establecido en el Real Decreto 2054/1995, de 22 de diciembre, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios establecido en el presente real decreto.

2. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

3. La formación establecida en el presente real decreto en el módulo profesional de Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos garantiza el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos, de acuerdo con la exigencia del artículo 4.6 del Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

### **Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

### **Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2052/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado y las correspondientes enseñanzas mínimas; en el Real Decreto 2051/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería y las correspondientes enseñanzas mínimas y en el Real Decreto 2054/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Productos Lácteos y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, el currículo correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1141/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado; en el Real Decreto 1140/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería y en el Real Decreto 1143/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Productos Lácteos.

### **Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 2052/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado y las correspondientes enseñanzas mínimas; el Real Decreto 2051/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería y las correspondientes enseñanzas mínimas y el Real Decreto 2054/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Productos Lácteos y las correspondientes enseñanzas mínimas, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en estos reales decretos.

2. Queda derogado el Real Decreto 1141/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado; el Real Decreto 1140/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería y el Real Decreto 1143/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Productos Lácteos.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución. Se exceptúa del carácter de norma básica el artículo 13.2.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2011/2012. No obstante, podrán anticipar al año académico 2010/2011 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I****Módulos Profesionales****Módulo Profesional: Materias primas en la industria alimentaria.****Código: 0141****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las materias primas de origen animal describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las principales materias primas de origen animal utilizadas en la industria alimentaria.
- b) Se han descrito las características físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las principales materias primas de origen animal.
- c) Se han relacionado las características de las principales materias primas de origen animal con sus aplicaciones en la industria alimentaria.
- d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen animal.
- e) Se han descrito los principales defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas de origen animal.
- f) Se ha valorado la repercusión de los posibles defectos higiénico-sanitarios de la materia prima de origen animal sobre la salud de los consumidores.
- g) Se han enumerado los parámetros de calidad que debe cumplir la materia prima de origen animal y se han relacionado con su aptitud de uso.
- h) Se han identificado las posibles medidas correctivas a aplicar cuando la materia prima no cumple con las especificaciones establecidas.

2. Identifica las materias primas de origen vegetal, caracterizándolas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las principales materias primas de origen vegetal utilizadas en la industria alimentaria.
- b) Se han descrito las características físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las principales materias primas de origen vegetal.
- c) Se han relacionado las características de las principales materias primas de origen vegetal con sus aplicaciones en la industria alimentaria.
- d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen vegetal.
- e) Se han descrito los principales defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas de origen vegetal.
- f) Se ha valorado la repercusión de los posibles defectos higiénico-sanitarios de la materia prima vegetal sobre la salud de los consumidores.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se han enumerado los parámetros de calidad que debe cumplir la materia prima de origen vegetal y se ha relacionado con su aptitud de uso.

h) Se han identificado las posibles medidas correctivas que deben ser aplicadas cuando la materia prima no cumple con las especificaciones establecidas.

3. Describe los aditivos y coadyuvantes utilizados en la industria alimentaria relacionándolos con su función en el producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los principales grupos que componen los aditivos (colorantes, antioxidantes y conservantes, entre otros) en función de su actividad.

b) Se ha reconocido la nomenclatura específica para la codificación de los aditivos.

c) Se han explicado las funciones que cumplen los aditivos y coadyuvantes sobre los alimentos.

d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los aditivos y coadyuvantes.

e) Se ha reconocido la legislación asociada a la utilización de aditivos y coadyuvantes en la industria alimentaria.

f) Se ha reconocido la legislación específica relacionada con la indicación de los aditivos en el etiquetado.

g) Se ha valorado la importancia de una correcta dosificación de los aditivos y coadyuvantes en la industria alimentaria.

h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes de la utilización de los aditivos en la industria alimentaria.

4. Caracteriza el agua como materia prima y como efluente en procesos de elaboración de productos alimenticios, reconociendo sus propiedades.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los parámetros y límites legales que debe cumplir el agua para ser considerada apta para el consumo humano.

b) Se han descrito los tratamientos para la potabilización del agua.

c) Se han caracterizado otros tratamientos de acondicionamiento del agua para ser utilizada como materia prima.

d) Se han descrito los fundamentos de la depuración de aguas residuales y las operaciones de tratamiento.

e) Se ha valorado la aptitud del agua congelada y en forma de vapor en determinados procesos tecnológicos.

f) Se ha identificado la legislación y la normativa vigente que regula el control de aguas residuales de las industrias agroalimentarias.

g) Se han caracterizado y realizado los controles básicos para determinar la calidad del agua.

h) Se han relacionado las propiedades del agua, utilizada como materia prima, con las características del producto final.

i) Se ha valorado el uso racional del agua.

5. Reconoce la composición nutricional de los productos alimenticios, describiendo las modificaciones químicas que se producen en el procesado de los alimentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los conceptos de nutrición y alimentación y su relación con la salud.

b) Se han caracterizado los nutrientes de las principales materias primas de origen vegetal y animal.

c) Se ha reconocido el papel fisiológico de los alimentos.

d) Se ha identificado la legislación y normativa vigente para el etiquetado nutricional de los productos alimenticios.

e) Se han descrito las modificaciones de los nutrientes en el procesado de los alimentos.

f) Se ha determinado el valor nutritivo y energético de productos alimenticios, utilizando tablas de composición de los alimentos.



g) Se han identificado los grupos, pirámides o ruedas de alimentos.

h) Se ha valorado la variación de los requerimientos energéticos y nutricionales de los consumidores en función de la edad y estado de salud.

i) Se ha reconocido la existencia de particularidades alimenticias de ciertos colectivos especiales (diabéticos, celíacos, intolerantes a la lactosa y otros) y los requerimientos específicos que exige su fabricación industrial.

j) Se ha identificado la información que debe figurar en el etiquetado de los productos dirigidos a los colectivos especiales.

**Duración: 90 horas**

**Contenidos básicos:**

Caracterización de materias primas de origen animal:

– Clasificación de las principales materias primas de origen animal utilizadas en la industria alimentaria.

– Relación de las características de las materias primas de origen animal con sus aplicaciones en la industria alimentaria.

– Condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen animal.

– Valoración de la repercusión sobre la salud de los consumidores de los posibles defectos higiénico-sanitarios que pudiese presentar la materia prima de origen animal.

Caracterización de materias primas de origen vegetal:

– Clasificación de las principales materias primas de origen vegetal utilizadas en la industria alimentaria.

– Condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen vegetal.

– Identificación de las posibles medidas correctivas a aplicar cuando la materia prima de origen vegetal no cumpla con las especificaciones establecidas.

Descripción de los aditivos y coadyuvantes utilizados en la industria alimentaria:

– Clasificación de los principales grupos que componen los aditivos en función de su actividad.

– Función de los aditivos y coadyuvantes sobre los alimentos.

– Legislación y normativa vigente que regula la utilización de aditivos y coadyuvantes en la industria alimentaria.

Caracterización del agua utilizada como materia prima y como efluente en la industria alimentaria:

– Tipos de agua: clasificación y características básicas.

– Parámetros y límites legales que debe cumplir el agua para ser considerada como apta para el consumo humano.

– Tratamientos para la potabilización del agua.

– Depuración de aguas residuales.

– Operaciones y control de depuradoras.

– Relación de los tratamientos primarios, secundarios y terciarios con la calidad precisa del agua de vertido.

– Legislación y normativa vigente sobre las aguas de vertido de las industrias agroalimentarias.

Reconocimiento de los componentes nutricionales de los alimentos:

– Nutrición y alimentación.

– Nutrientes de las materias primas de origen animal y origen vegetal.

– Legislación y normativa vigente para el etiquetado nutricional de los alimentos.

– Modificación química de los nutrientes durante el procesado de los alimentos.

– Requerimientos nutricionales y energéticos de los consumidores según la edad y estado de salud.

– Colectivos especiales.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Requerimientos específicos en la fabricación industrial de productos alimenticios destinados a colectivos especiales.
- Información obligatoria en el etiquetado de productos alimenticios destinados a colectivos especiales.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de productos alimenticios.

La elaboración/transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Recepción de materias primas y auxiliares.
- Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.
- Preparación y acondicionado de las materias primas.
- Ejecución del proceso productivo.
- Control del proceso.
- Toma de muestras y control del producto durante el proceso.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.
- Operaciones de estabilización y/o acabado.
- Operaciones de envasado y embalaje.
- Registro de parámetros del proceso.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), h), y n) del ciclo formativo y las competencias a), y l).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La descripción de las materias primas y los aditivos.
- Las propiedades del agua como materia prima y como efluente.
- Tratamientos de acondicionado y potabilización del agua.
- Tratamientos para la depuración de las aguas residuales de los procesos de fabricación industrial de alimentos.
- Descripción de los nutrientes alimenticios y su modificación durante el procesado de los alimentos.
- Manejo de tablas de composición de los alimentos para el cálculo del valor energético y nutricional de los productos alimenticios.
- Reconocimiento de la legislación y normativa vigente que regula el control de las aguas residuales.
- Reconocimiento de la legislación y normativa vigente que regula el etiquetado nutricional de los alimentos.
- La caracterización de las colectividades especiales en cuanto a las particularidades alimenticias e ingesta de alimentos.

### **Módulo Profesional: Operaciones de acondicionado de materias primas.**

**Código: 0142**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona las materias primas, describiendo las técnicas y procedimientos aplicados en función de las características del producto que se va a elaborar.

Criterios de evaluación:

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

a) Se ha reconocido la necesidad de normalizar las características de calidad de las materias primas en la elaboración industrial de productos alimenticios.

b) Se han identificado las diferencias entre selección y clasificación de las materias primas.

c) Se han descrito las propiedades físicas y funcionales que permiten seleccionar las materias primas.

d) Se han reconocido y manejado los equipos de selección y clasificación de las materias primas, especificándose sus parámetros de control.

e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los equipos de selección y clasificación.

f) Se ha seguido la secuencia de arranque-parada de los equipos de selección y clasificación.

g) Se han seleccionado las materias primas por tamaño, forma, peso y otras características, realizándose los controles básicos.

h) Se han adoptado las medidas correctivas ante las anomalías.

i) Se han aplicado medidas de higiene y seguridad alimentaria durante la selección de las materias primas.

2. Limpia las materias primas caracterizando los procedimientos y protocolos aplicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han enumerado los objetivos de las operaciones de limpieza de las materias primas.

b) Se han descrito los métodos de limpieza por vía seca y por vía húmeda de las materias primas.

c) Se han enumerado los parámetros de control de cada operación unitaria.

d) Se han descrito y manejado los equipos empleados en las operaciones de limpieza de las materias primas y sus parámetros de control.

e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los equipos de limpieza.

f) Se ha efectuado la secuencia de arranque-parada de los equipos de limpieza de las materias primas.

g) Se han limpiado las materias primas con métodos eficientes desde el punto de vista tecnológico y económico, realizándose los controles básicos.

h) Se han aplicado las medidas correctivas ante las desviaciones.

i) Se han identificado los contaminantes que acompañan a las materias primas, realizándose su recogida selectiva.

j) Se ha evaluado la repercusión económica de un incorrecto reglaje de los equipos de limpieza de las materias primas.

3. Acondiona las materias primas relacionando las operaciones seleccionadas con las características del producto acabado.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las principales operaciones de acondicionamiento de las materias primas.

b) Se han caracterizado los fundamentos y las técnicas de aplicación de las operaciones de acondicionamiento de las materias primas y sus parámetros de control.

c) Se han descrito los equipos empleados en las operaciones de acondicionamiento.

d) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de los equipos de acondicionamiento.

e) Se han pelado las materias primas aplicando el método adecuado.

f) Se han reducido de tamaño las materias primas en función de las características del producto que se va a elaborar, realizándose los controles básicos.

g) Se han separado los componentes de las materias primas, realizándose los controles básicos.

h) Se han inactivado los enzimas presentes en las materias primas en función del producto a obtener y del tipo de enzima.

i) Se ha seleccionado y aplicado la secuencia de operaciones de acondicionamiento en función de las características de las materias primas y del producto que se va a elaborar.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

j) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad alimentaria durante las operaciones de acondicionado de las materias primas.

4. Mezcla/conforma productos alimenticios justificando su composición y las operaciones aplicadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las operaciones de distribución homogénea de los componentes y sus parámetros de control.

b) Se han descrito y manejado los equipos de mezclado, batido y amasado.

c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de los equipos de mezclado, batido y amasado.

d) Se han mezclado los ingredientes de la fórmula base, realizándose los controles básicos durante la operación.

e) Se han batido los ingredientes de la receta base según el modus operandi establecido en ella, realizándose los controles básicos durante la operación.

f) Se han amasado los ingredientes de la fórmula base en el orden, proporción y tiempo establecido, realizándose los controles básicos durante la operación.

g) Se han moldeado y conformado las masas según lo establecido en el procedimiento operativo, comprobándose la idoneidad de las piezas obtenidas.

h) Se han adoptado las medidas correctivas ante las desviaciones.

i) Se han aplicado medidas de higiene y seguridad alimentaria para asegurar la salubridad de las piezas obtenidas.

**Duración: 125 horas**

**Contenidos básicos:**

Selección de materias primas:

- Propiedades físicas y funcionales de las materias primas que permiten su selección y clasificación.
- Selección y clasificación de las materias primas.
- Métodos de selección. Aplicaciones.
- Factores y métodos de clasificación. Estándares de calidad.
- Equipos de selección y clasificación. Medidas de seguridad y limpieza.

Limpieza de las materias primas:

- Operaciones de limpieza por vía seca. Aplicaciones.
- Operaciones de limpieza por vía húmeda. Aplicaciones.
- Ventajas e inconvenientes del empleo de métodos de limpieza por vía seca y húmeda.
- Equipos de limpieza de materias primas por vía seca y por vía húmeda. Medidas de seguridad y limpieza.
- Repercusión de los contaminantes en la calidad higiénico-sanitaria de las materias primas.

Acondicionado de las materias primas:

- Métodos de pelado. Aplicaciones.
- Equipos de pelado de las materias primas. Medidas de seguridad y limpieza.
- Métodos y técnicas para la reducción de tamaño de las materias primas. Aplicaciones.
- Equipos para la reducción de tamaño. Medidas de seguridad y limpieza.
- Métodos para la separación de componentes (filtración, centrifugación). Aplicaciones.
- Equipos para la separación de componentes. Medidas de seguridad y limpieza.
- Inactivación enzimática. Aplicaciones.
- Equipos de escaldado. Medidas de seguridad y limpieza.

Mezclado/conformado de productos alimenticios:

- Distribución homogénea de los componentes. Objetivos. Aplicaciones.
- Equipos de mezclado, batido y amasado. Medidas de seguridad y limpieza.
- Función tecnológica de los ingredientes en la formulación de productos alimenticios.

- Operaciones de moldeado y conformado de masas. Aplicaciones.
- Equipos de moldeado y conformado de masas. Medidas de seguridad y limpieza.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración de productos alimenticios.

La elaboración de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.
- Selección, limpieza y acondicionamiento de las materias primas.
- Distribución homogénea de los ingredientes de una fórmula base.
- Moldeado y conformado de piezas.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), i), j), k), m), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias b), c), h), i), k), l), m) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Realización de operaciones de selección, limpieza y acondicionamiento de materias primas.
- Mezclado, batido y amasado de los componentes de una fórmula base.
- Moldeado y conformado de las piezas obtenidas según el producto que se va a elaborar.
- Toma de muestras y controles básicos de materias primas y semielaborados.

#### **Módulo Profesional: Tratamientos de transformación y conservación.**

**Código: 0143**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Transforma los productos formulados describiendo los procedimientos y técnicas aplicadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características físicas, químicas y organolépticas de los productos alimenticios cocidos.
- b) Se han caracterizado los métodos y técnicas de cocción y sus parámetros de control.
- c) Se han reconocido los equipos de cocción, describiendo su funcionamiento.
- d) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de los equipos de cocción.
- e) Se han horneado, frito, asado o cocido los productos formulados, realizándose los controles básicos.
- f) Se han aplicado las medidas correctivas ante las desviaciones.
- g) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad alimentaria durante las operaciones.
- h) Se han separado de forma selectiva los residuos generados.

2. Aplica tratamientos térmicos de conservación, analizando sus fundamentos y los equipos de proceso.

Criterios de evaluación:

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han descrito los tratamientos de conservación de productos alimenticios por acción del calor y del frío.
- b) Se han caracterizado los equipos de pasteurización y esterilización de productos alimenticios.
- c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de los equipos de conservación térmica.
- d) Se han pasteurizado productos alimenticios, justificándose la temperatura y tiempo de proceso.
- e) Se han esterilizado productos alimenticios, realizándose los controles básicos.
- f) Se han caracterizado y manejado los equipos de refrigeración y congelación de productos alimenticios.
- g) Se han refrigerado y/o congelado los productos alimenticios, justificándose la temperatura y tiempo de proceso.
- h) Se han reconocido los efectos organolépticos e higiénico-sanitarios de un inadecuado tratamiento térmico.
- i) Se ha valorado la optimización de los recursos hídricos y energéticos.
- j) Se han aplicado las medidas correctivas ante las desviaciones.

3. Reduce la actividad de agua de los productos alimenticios, relacionándola con las características organolépticas del producto final y su poder de conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los tratamientos que reducen el contenido en agua de los alimentos y sus parámetros de control.
- b) Se han caracterizado los equipos de deshidratación/secado, concentración y liofilización.
- c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de los secaderos, evaporadores, concentradores y liofilizadores.
- d) Se han deshidratado/secado productos alimenticios, realizándose los controles básicos.
- e) Se han concentrado productos alimenticios, describiéndose los cambios que se han producido en sus características organolépticas.
- f) Se han liofilizado productos alimenticios, justificándose la elección de este tratamiento.
- g) Se han aplicado las medidas correctivas ante las desviaciones.
- h) Se ha valorado la repercusión económica de un incorrecto reglaje de los equipos.

4. Conserva productos alimenticios mediante otros tratamientos reconociendo sus fundamentos y mecanismos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las sustancias inhibidoras que permiten conservar los productos alimenticios.
- b) Se han identificado los tratamientos de conservación por radiaciones ionizantes y sus equipos de proceso.
- c) Se han reconocido las tecnologías emergentes de conservación de los alimentos.
- d) Se han descrito y manejado las unidades climáticas.
- e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel y la secuencia de arranque-parada de las unidades climáticas y de los tanques de fermentación.
- f) Se han fermentado y ahumado productos alimenticios, describiéndose las transformaciones físicas, químicas y organolépticas que han tenido lugar.
- g) Se han incorporado sustancias conservantes en la formulación de los productos alimenticios, caracterizándose su función tecnológica.
- h) Se han aplicado las medidas correctivas ante desviaciones.
- i) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad alimentaria durante la adición de sustancias conservantes.
- j) Se ha valorado la repercusión de un exceso de sustancias osmóticas (sal, azúcar y otros) en la salud de los consumidores.

5. Envasa productos elaborados, justificando el material y la técnica seleccionada.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones del envasado y los materiales de envasado.
- b) Se han relacionado los envases de uso alimentario con los productos que se van a envasar.
- c) Se han analizado las incompatibilidades existentes entre los materiales de envasado y los productos alimenticios.
- d) Se han descrito los métodos de llenado y cerrado de envases y recipientes.
- e) Se han caracterizado y manejado los equipos de envasado.
- f) Se han dosificado los productos alimenticios en los envases por métodos manuales y mecanizados, realizándose los controles básicos.
- g) Se han cerrado los envases aplicándose el método más adecuado en función del tipo de envase y de las características del producto a envasar.
- h) Se han envasado productos alimenticios en atmósferas pobres en oxígeno, justificándose su utilización.
- i) Se han aplicado medidas correctivas ante desviaciones.
- j) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad alimentaria durante el envasado.

6. Embala productos alimenticios envasados, relacionando la técnica empleada con su integridad y tipo de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones del embalaje y los materiales más empleados en la industria alimentaria.
- b) Se han caracterizado los procedimientos y técnicas de embalaje y etiquetado de productos alimenticios.
- c) Se han descrito los equipos de embalaje y etiquetado de los productos alimenticios.
- d) Se han embandejado, encajado, retractilado y precintado los productos alimenticios envasados, asegurándose su integridad.
- e) Se han paletizado y flejado los productos alimenticios embalados de forma adecuada, asegurando su equilibrio.
- f) Se ha identificado la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y rótulos de productos alimenticios.
- g) Se ha diseñado la etiqueta del producto envasado y embalado, garantizándose una correcta trazabilidad.
- h) Se han aplicado las medidas correctivas ante desviaciones.
- i) Se ha valorado la repercusión medioambiental de un uso racional de los materiales de embalaje.

**Duración: 160 horas**

**Contenidos básicos:**

Transformación de productos alimenticios:

- Características físicas, químicas y organolépticas de los productos alimenticios cocidos.
- Métodos de cocción. Aplicaciones.
- Equipos para la cocción de productos alimenticios. Medidas de seguridad y limpieza.
- Métodos de separación de componentes. Aplicaciones.
- Equipos de separación de componentes. Medidas de seguridad y limpieza.

Conservación por tratamientos térmicos:

- Alteración de los alimentos.
- Tratamientos de conservación por acción del calor. Aplicaciones.
- Equipos de pasteurización y esterilización de productos alimenticios. Medidas de seguridad y limpieza.
- Tratamientos de conservación por acción del frío. Aplicaciones.
- Sistemas de producción de frío.
- Equipos de producción de frío. Medidas de seguridad y limpieza.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Interpretación de los gráficos de control de los tratamientos de conservación por efecto del calor.

Conservación basada en la reducción del agua disponible:

- Importancia del agua en el crecimiento de los microorganismos.
- El agua de los alimentos.
- Tratamientos de conservación por reducción del contenido en agua. Aplicaciones.
- Secaderos. Medidas de seguridad y limpieza.
- Liofilizadores. Medidas de seguridad y limpieza.
- Evaporadores. Medidas de seguridad y limpieza.

Conservación de productos alimenticios mediante otros tratamientos:

- Tratamientos basados en la disminución del pH o aumento de la acidez.
- Fermentación de productos alimenticios. Aplicaciones.
- Conservación por ahumado. Aplicaciones.
- Transformaciones físicas, químicas y organolépticas de los productos fermentados y ahumados.
- Tratamientos de conservación por incorporación y recubrimiento de sustancias inhibidoras. Aplicaciones.
- Tratamientos de conservación por radiaciones ionizantes y equipos de proceso.
- Unidades climáticas. Cámaras de fermentación, secado y ahumado. Medidas de seguridad y limpieza.
- Tratamientos de conservación por acción de sustancias inhibidoras. Aplicaciones.
- Agentes conservantes de uso alimentario.

Envasado de productos alimenticios:

- Funciones del envasado: fundamentos básicos.
  - Envases de productos alimenticios.
  - Incompatibilidades de los materiales de envasado y los productos alimenticios.
  - Productos adhesivos y otros auxiliares de envasado.
  - Dosificación y llenado de envases.
  - Elementos y sistemas de cerrado de los envases.
  - Equipos y líneas de envasado. Medidas de seguridad y limpieza.
  - Empleo de atmósferas pobres en oxígeno como tratamientos de conservación.
- Aplicaciones.
- Equipos que modifican la atmósfera de los envases. Medidas de seguridad y limpieza.
  - Operaciones y procedimientos de envasado aséptico.
  - Envasado «in situ». Materiales de envasado y elementos de cierre.
  - Equipos de envasado «in situ». Medidas de seguridad y limpieza.
  - Controles básicos a realizar durante el envasado de los productos alimenticios.

Etiquetado y embalaje de productos alimenticios:

- Embalajes de productos alimenticios.
- Métodos de embalaje.
- Equipos de embalaje. Medidas de seguridad y limpieza.
- Etiquetas y rótulos de los productos alimenticios.
- Operaciones de etiquetado y rotulado.
- Equipos de etiquetado y rotulación. Medidas de seguridad y limpieza.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de productos alimenticios.

La elaboración de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.
- Operaciones de estabilización/acabado.
- Operaciones de envasado y embalaje.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.



- Registro de los parámetros del proceso.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), f), i), j), k), m), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), h), i), k), l) y m) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Estabilización/acabado, envasado y embalaje de productos alimenticios.
- Selección del método de conservación y sus parámetros de control en diferentes productos alimenticios.
- Realización de etiquetas y rótulos de los envases y embalajes de los productos alimenticios envasados.
- Toma de muestras y controles básicos de los productos estabilizados/acabados.
- Preparación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de equipos.
- Manejo y regulación de los equipos e instalaciones.
- Secuenciación de las operaciones de estabilización/acabado, envasado/ etiquetado y embalaje.

#### **Módulo Profesional: Procesado de productos alimenticios.**

**Código: 0144**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Pone a punto el proceso de elaboración justificando la selección de los equipos, servicios auxiliares, materias primas y operaciones de elaboración.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los requerimientos técnico-sanitarios que deben reunir las instalaciones.
- Se ha identificado el funcionamiento, la constitución y los dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos.
- Se han realizado las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones.
- Se ha efectuado la secuencia de operaciones de arranque-parada de las máquinas y equipos.
- Se han adecuado los servicios auxiliares a los requerimientos del proceso.
- Se han regulado y/o programado los equipos de elaboración.
- Se han aplicado medidas correctivas ante un funcionamiento anómalo.
- Se han adoptado medidas de seguridad laboral.

2. Elabora productos alimenticios describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- Se han preparado y acondicionado las materias primas.
- Se ha interpretado la documentación técnica sobre la ejecución del proceso.
- Se han reconocido las operaciones de elaboración y su secuenciación.
- Se ha asegurado la alimentación o carga de los equipos.
- Se ha calculado y pesado la cantidad necesaria de los diferentes ingredientes.
- Se han dosificado y mezclado los ingredientes.
- Se han aplicado los tratamientos de transformación y conservación según las características del producto a elaborar.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

h) Se han aplicado sistemas de autocontrol basados en la metodología APPCC y de la trazabilidad.

i) Se ha cumplimentado la documentación asociada al sistema de autocontrol y de la trazabilidad.

j) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad durante la elaboración.

k) Se ha realizado un uso eficiente de los recursos hídricos y energéticos.

l) Se han recogido selectivamente los residuos generados durante el proceso.

3. Aplica la técnica de envasado y embalaje al producto alimenticio elaborado, justificando el material y el procedimiento seleccionado.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los métodos de envasado y embalaje y los materiales.

b) Se han caracterizado las líneas de envasado.

c) Se han puesto a punto máquinas y equipos de envasado, etiquetado y embalaje.

d) Se ha dosificado e incorporado el producto preparado.

e) Se han manejado las máquinas supervisando su funcionamiento.

f) Se han realizado los controles sistemáticos de llenado y cierre.

g) Se ha etiquetado el producto envasado supervisando la colocación de las etiquetas.

h) Se ha aplicado el método de identificación del lote de producción para garantizar la trazabilidad del producto.

i) Se ha realizado el embalaje comprobando la ubicación de los productos envasados en el palet.

j) Se ha realizado la recogida selectiva y reutilización de los materiales de envasado y embalaje.

4. Controla las operaciones de elaboración relacionando las variables del proceso con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los parámetros que se tienen que controlar durante el proceso de elaboración.

b) Se han identificado los sistemas de control de procesos utilizados en la industria alimentaria.

c) Se ha controlado el estado de las materias primas.

d) Se han realizado las comprobaciones y registro de los parámetros implicados en el proceso.

e) Se ha reajustado la operación del proceso implicada en caso de desviaciones.

f) Se ha controlado el proceso de envasado y embalaje.

g) Se han operado los equipos de tratamiento de la información (autómatas programables y otros sistemas de control) utilizados en el control de los sistemas automatizados de producción.

h) Se han respetado las medidas de seguridad en el manejo de los equipos.

i) Se han identificado los riesgos y consecuencias sobre el medio ambiente derivados de la actividad industrial.

j) Se ha valorado la repercusión de un control inadecuado sobre la calidad del producto elaborado.

5. Controla el producto describiendo y aplicando la técnica para la verificación de la calidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los procedimientos y métodos de muestreo empleados en los procesos de elaboración.

b) Se ha valorado la necesidad de obtener una muestra homogénea y representativa.

c) Se ha realizado la toma de muestras.

d) Se ha preparado la muestra (dilución, homogeneización) para su análisis.

e) Se han efectuado las determinaciones físico-químicas básicas en el producto en curso y acabado.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- f) Se han determinado las características sensoriales del producto.
- g) Se han contrastado las características del producto en curso y elaborado, con sus especificaciones.
- h) Se ha reajustado la operación del proceso implicada en caso de desviaciones.
- i) Se han documentado los resultados obtenidos.

**Duración: 155 horas**

**Contenidos básicos:**

Puesta a punto del proceso de elaboración:

- Limpieza y desinfección en la industria alimentaria. Sistemas y equipos de limpieza.
- Instalaciones de elaboración. Distribución del espacio y equipos. Servicios auxiliares.
- Reglamentaciones técnico-sanitarias y normativa vigente.
- Mantenimiento de primer nivel en la industria alimentaria.

Elaboración de productos alimenticios:

- Documentación técnica sobre ejecución de procesos. Diagramas de flujo. Manual de procedimientos.
- Caracterización del producto.
- Identificación y secuenciación de las operaciones de proceso.
- Selección y descripción de los ingredientes.
- Cálculo de ingredientes.
- Preparación, dosificación y mezclado de ingredientes.
- Tratamientos físicos y térmicos para la elaboración de productos alimenticios.
- Aplicación de sistemas de autocontrol. Metodología APPCC.
- Trazabilidad. Documentación.
- Recogida selectiva de residuos.

Aplicación de técnicas de envasado y embalaje de los productos elaborados:

- Selección de técnicas de envasado según el producto elaborado.
- Manipulación y preparación de envases.
- Manejo, regulación y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria que se utiliza en el envasado.
- Llenado y cierre de envases.
- Colocación de etiquetas.
- Composición de paquetes.

Control de las operaciones de elaboración:

- Análisis sensorial y físico-químico de la materia prima.
- Selección y regulación de parámetros. Medición de variables.
- Agentes y factores de impacto ambiental en el proceso de elaboración y envasado.

Tipología de los residuos generados.

- Control de procesos. Componentes.
- Automatas programables. Manejo y aplicaciones.
- Identificación de los factores y situaciones de riesgo para la seguridad durante el proceso de elaboración y envasado.

Control del producto en curso y elaborado:

- Aplicación del APPCC en el proceso de elaboración referenciado.
- Toma de muestras.
- Análisis sensorial y físico-químico del producto en curso y elaborado.
- Controles básicos del producto en curso y de los productos elaborados.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de productos alimenticios, consiguiendo la calidad requerida, garantizando la trazabilidad del producto y actuando bajo las normas de seguridad alimentaria, laboral y de protección ambiental.

La elaboración de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Recepción de materias primas y auxiliares.
- Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.
- Preparación y acondicionamiento de las materias primas.
- Ejecución del proceso productivo.
- Control del proceso.
- Toma de muestras y control del producto durante el proceso.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.
- Operaciones de estabilización y/o acabado.
- Operaciones de envasado y embalaje.
- Registro de parámetros del proceso.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.ª y 5.ª gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.ª gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.ª gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Selección, caracterización, control y acondicionamiento de materias primas y auxiliares.
- Selección, limpieza, preparación y regulación de equipos e instalaciones.
- Identificación, secuenciación y ejecución de las operaciones de elaboración, envasado y embalaje.
- Elaboración de productos complejos a partir de productos básicos.
- Elaboración de productos para colectividades especiales.
- Diseño/innovación en la elaboración de nuevos productos alimenticios.
- Control del proceso y del producto. Toma de muestras y controles básicos. Registro de los parámetros del proceso.
- Manejo de autómatas programables.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso.

#### **Módulo Profesional: Principios de mantenimiento electromecánico.**

**Código: 0116**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones, describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los grupos mecánicos de los equipos e instalaciones.
- b) Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas básicas de los elementos.
- c) Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento, reconociéndose su presencia en los diferentes equipos de proceso.
- d) Se han clasificado los elementos mecánicos en función de la transformación que realizan.
- e) Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de los grupos.
- f) Se han identificado las propiedades y características de los materiales empleados en los mecanismos.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes razonando las causas que los originan.

h) Se han analizado las medidas de prevención y seguridad que se deben tener en cuenta en el funcionamiento de los elementos mecánicos.

2. Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas, analizando la función que realizan y su influencia en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del aire comprimido.

b) Se han definido las propiedades del aire comprimido.

c) Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido, describiendo la misión de sus elementos principales.

d) Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus elementos de protección.

e) Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control y se ha reconocido su presencia en las instalaciones.

f) Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o de trabajo y se ha identificado su presencia en equipos de proceso.

g) Se ha descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos neumáticos simples manuales, semiautomáticos y automáticos.

h) Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones neumáticas y sus medidas correctoras.

i) Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los procesos del sector.

3. Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas describiendo la función que realizan.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y transmisión de energía.

b) Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.

c) Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.

d) Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología.

e) Se ha identificado la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de protección.

f) Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de mantenimiento que hay que realizar.

g) Se ha descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos simples.

h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de instalaciones hidráulicas en la automatización de proceso del sector.

i) Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y sus medidas correctoras.

4. Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la estructura básica de las instalaciones eléctricas de interior.

b) Se han reconocido los elementos de protección, maniobra y conexión de los circuitos eléctricos.

c) Se han relacionado el funcionamiento de instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos industriales con su esquema unifilar.

d) Se han relacionado los elementos de protección y maniobra con el correcto funcionamiento y protección de las instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos del sector.

e) Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y caída de tensión, entre otros) en instalaciones básicas aplicadas del sector.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones eléctricas aplicadas del sector.

g) Se han reconocido los elementos eléctricos de control y maniobra y su función.

h) Se han relacionado las características eléctricas de los dispositivos de protección con las líneas y receptores eléctricos que deben proteger.

i) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los distintos componentes eléctricos/electrónicos.

5. Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen en el acoplamiento de los equipos industriales del sector, describiendo su funcionamiento y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones del sector.

b) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.

c) Se ha descrito el funcionamiento así como las características de las máquinas eléctricas y su aplicación en el sector.

d) Se ha relacionado la información de la placa de características con las magnitudes eléctricas y mecánicas de la instalación.

e) Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de giro) de las máquinas eléctricas y sus protecciones mediante su simbología.

f) Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de funcionamiento de vacío y carga y sus protecciones eléctricas.

g) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones de alimentación de las máquinas eléctricas.

h) Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas eléctricas a los equipos industriales del sector.

i) Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al equipo (tipo de movimiento, potencia de transmisión, ruido, vibraciones, entre otros).

j) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los circuitos y máquinas eléctricas en funcionamiento.

6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de mantenimiento de primer nivel (básico) que deben ser realizadas sobre los equipos.

b) Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las operaciones de mantenimiento preventivo o correctivo de primer nivel.

c) Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los equipos e instalaciones.

d) Se han identificado los equipos y herramientas necesarios para realizar las labores de mantenimiento de primer nivel.

e) Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para intervenciones de mantenimiento.

f) Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores eléctricos midiendo las magnitudes fundamentales durante el proceso.

g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos básicos en los equipos e instalaciones.

h) Se han registrado en el soporte adecuado las operaciones de mantenimiento realizadas.

i) Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del estado de la instalación y equipos en el mantenimiento de primer nivel.

j) Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad relativas al mantenimiento de equipos e instalaciones.

**Duración: 55 horas**

**Contenidos básicos:**

Identificación de elementos mecánicos:

- Materiales. Comportamiento y propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.
- Nomenclatura y siglas de comercialización.
- Cinemática y dinámica de las máquinas.
- Elementos mecánicos transmisores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
- Elementos mecánicos transformadores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología.
- Elementos mecánicos de unión: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.
- Elementos mecánicos auxiliares: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.
- Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.
- Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: lubricación y mantenimiento preventivo.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas:

- Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Redes de distribución del aire comprimido: características y materiales constructivos.
- Elementos neumáticos de regulación y control: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Elementos neumáticos de accionamiento o actuadores: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Lectura de los esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.
- Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas:

- Unidad hidráulica: fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.
- Elementos hidráulicos de distribución y regulación: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Elementos hidráulicos de trabajo: descripción, funcionamiento, simbología y mantenimiento.
- Lectura de esquemas de circuitos hidráulicos.
- Impacto ambiental de las instalaciones hidráulicas.

Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas:

- Sistema eléctrico. Corriente trifásica y monofásica.
- Magnitudes eléctricas fundamentales: definición, unidades.
- Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.
- Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.
- Elementos de protección de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.
- Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

- Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.
- Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.
- Partes constructivas. Funcionamiento.
- Placa de características. Cálculo de magnitudes de las instalaciones de alimentación y arranque de las máquinas.
- Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.

- Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel:

- Operaciones de mantenimiento preventivo: limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, engrases, purgas, revisiones reglamentarias.
- Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).
- Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de mantenimiento de equipos e instalaciones utilizadas en el sector.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), i), j), k), n) y t) del ciclo formativo, y las competencias b), h), i), l), m) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Reconocimiento de los elementos mecánicos, neumáticos, hidráulicos, eléctricos y electromagnéticos de los equipos.
- Preparación del área de trabajo para actuaciones externas de mantenimiento.
- Realización del mantenimiento de primer nivel en equipos de elaboración de productos alimentarios.
- Aplicación de las normas de seguridad en el manejo de equipos e instalaciones.
- Manejo y regulación de los equipos e instalaciones.

#### **Módulo Profesional: Procesos tecnológicos en la industria alimentaria.**

**Código: 0145**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Describe los procesos de fabricación de productos vegetales, relacionando las operaciones de proceso y su secuenciación con las características del producto desado.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los productos vegetales de 4.<sup>a</sup> gama y sus operaciones de procesado.
- Se han caracterizado los zumos, néctares y jugos vegetales, describiéndose las operaciones de proceso.
- Se han reconocido los procesos de elaboración de cremogenados, mermeladas, confituras y otros productos compuestos, enumerándose las operaciones de proceso.
- Se han descrito las características de los productos vegetales congelados y sus operaciones de procesado.
- Se han reconocido las conservas vegetales, encurtidos y los platos cocinados y precocinados vegetales, caracterizándose las operaciones de proceso.
- Se han descrito las principales características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales de los productos vegetales de fabricación industrial.
- Se han caracterizado los principales productos vegetales de consumo del entorno.
- Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos vegetales de fabricación industrial.



§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

i) Se han identificado las principales no conformidades de los productos vegetales de fabricación industrial y las posibles acciones correctivas.

j) Se ha mantenido una actitud innovadora para describir nuevos productos o variantes de los ya existentes.

2. Reconoce los procesos de fabricación de productos cárnicos, relacionando las operaciones de proceso con las características del producto deseado.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los embutidos cárnicos crudo/frescos y los embutidos curados, describiéndose sus procesos de fabricación tipo.

b) Se han reconocido las conservas cárnicas y los platos cocinados y precocinados cárnicos, caracterizándose las operaciones de proceso.

c) Se han descrito las principales características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales de los productos cárnicos.

d) Se han caracterizado los principales productos cárnicos de consumo del entorno.

e) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos cárnicos de fabricación industrial.

f) Se han identificado las principales no conformidades de los productos cárnicos de fabricación industrial y las posibles acciones correctivas.

g) Se ha mantenido una actitud innovadora para describir nuevos productos o variantes de los ya existentes.

3. Identifica los procesos de fabricación de productos de la pesca y acuicultura, relacionando las características del producto deseado con las operaciones de proceso.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los productos de la pesca y acuicultura congelados y sus operaciones de procesado.

b) Se han caracterizado las salazones, las conservas y semiconservas de pescado, describiéndose los procesos de fabricación tipo.

c) Se han descrito las características de los platos cocinados y precocinados de pescado y sus operaciones de procesado.

d) Se han enumerado las principales características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales de los productos de la pesca y acuicultura.

e) Se han caracterizado los principales productos de la pesca y acuicultura de consumo del entorno.

f) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos de la pesca y acuicultura de fabricación industrial.

g) Se han identificado las principales no conformidades de los productos de la pesca y acuicultura de fabricación industrial y las posibles acciones correctivas.

h) Se ha mantenido una actitud innovadora para describir nuevos productos o variantes de los ya existentes.

4. Reconoce los procesos de fabricación de productos lácteos, relacionando las operaciones de procesado con las características del producto deseado.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los procesos de elaboración de leches de consumo, leches en polvo y leches evaporadas y las operaciones de proceso.

b) Se han caracterizado los procesos de elaboración de yogures y leches fermentadas, describiéndose las operaciones de proceso.

c) Se han descrito las características de los postres lácteos, helados y sus procesos de fabricación tipo.

d) Se han descrito los procesos de obtención de quesos frescos y quesos curados, analizándose las operaciones de proceso.

e) Se han descrito las principales características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales de los productos lácteos.

f) Se han caracterizado los principales productos lácteos de consumo del entorno.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos lácteos de fabricación industrial.

h) Se han identificado las principales no conformidades de los productos lácteos de fabricación industrial y las posibles acciones correctivas.

i) Se ha mantenido una actitud innovadora para describir nuevos productos o variantes de los ya existentes.

5. Describe los controles básicos del producto reconociendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos e instrumentos de análisis y controles básicos.

b) Se han reconocido los procedimientos y métodos de muestreo.

c) Se han reconocido los fundamentos físicos y químicos de los métodos de control.

d) Se han descrito los principales controles básicos.

e) Se han interpretado los resultados de los controles.

f) Se han reconocido los intervalos óptimos de los parámetros que se van a controlar.

g) Se han identificado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales durante la realización de los controles.

h) Se ha reconocido la documentación para el registro de los controles realizados.

i) Se ha valorado el rigor, orden y limpieza como elemento imprescindible en la realización de los controles básicos.

**Duración: 100 horas**

**Contenidos básicos:**

Descripción de los procesos de fabricación de productos vegetales:

– Productos vegetales de 4.<sup>a</sup> gama. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Zumos, néctares y jugos vegetales. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y subproductos.

– Cremogenados, mermeladas, confituras y otros productos compuestos. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y subproductos.

– Productos vegetales congelados y ultracongelados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Conservas vegetales, encurtidos, platos cocinados y precocinados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

Reconocimiento de los procesos de fabricación de productos cárnicos.

– El tejido muscular. Composición y características.

– Características de la carne de las especies animales de mayor uso industrial.

– Embutidos cárnicos crudos o frescos. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Embutidos cárnicos curados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

– Conservas cárnicas, pastas finas, fiambres, platos cocinados y precocinados cárnicos. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

Identificación de los procesos de fabricación de productos de la pesca y acuicultura.

– El tejido muscular. Composición y características.

– Características y aprovechamiento industrial de los peces, mariscos y otros productos de la pesca.

– Productos de la pesca y acuicultura congelados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y subproductos.

– Salazones, conservas y semiconservas de pescado. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Platos cocinados y precocinados de pescado. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

Reconocimiento de los procesos de fabricación de diferentes productos lácteos:

– Leches de consumo, en polvo y evaporadas. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Yogures y leches fermentadas. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Postres lácteos y helados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Quesos frescos y curados. Clasificación. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y subproductos.

Descripción de los controles básicos del producto:

– Fundamentos físicos y químicos de los controles básicos.

– Equipos e instrumentación básica.

– Métodos y procedimientos de muestreo.

– Análisis básicos en el control del proceso de elaboración de productos alimenticios.

– Registro de resultados.

– Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en la toma de muestras y en la realización de los ensayos.

– Importancia del orden, rigor y limpieza.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de productos alimenticios.

La elaboración/transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

– Recepción de materias primas y auxiliares.

– Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.

– Preparación y acondicionamiento de las materias primas.

– Ejecución del proceso productivo.

– Control del proceso.

– Toma de muestras y control del producto durante el proceso.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.
- Operaciones de estabilización y/o acabado.
- Operaciones de envasado y embalaje.
- Registro de parámetros del proceso.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), e), f), g), h), m), n), ñ), o) y r) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), f), g), k), l), m), ñ) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación y caracterización de los productos alimenticios vegetales, cárnicos, lácteos, de la pesca y acuicultura.
- Descripción de los procesos de fabricación tipo y equipos de proceso.
- Identificación y secuenciación de las operaciones de proceso.
- Enumeración de las condiciones de conservación y almacenamiento de los productos alimenticios.
- Descripción de las determinaciones básicas de control de la calidad de los productos alimenticios.
- Reconocimiento de las no conformidades y medidas correctoras.

#### **Módulo Profesional: Venta y comercialización de productos alimentarios.**

**Código: 0146**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Establece los precios de los productos alimentarios elaborados, analizando costes y beneficios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de costes existentes.
- b) Se han determinado las variables que intervienen en el coste y en el beneficio.
- c) Se ha realizado el escandallo del producto elaborado.
- d) Se han interpretado las fórmulas y conceptos de interés, descuento y márgenes comerciales.
- e) Se ha fijado el precio de un producto con un beneficio establecido.
- f) Se han actualizado los precios a partir de la variación de los costes.
- g) Se han identificado los condicionantes de los precios de venta de los productos alimenticios.

2. Aplica las técnicas de venta relacionándolas con los diferentes canales de comercialización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los productos, la imagen de marca y el posicionamiento de la empresa y de la competencia.
- b) Se ha especificado la documentación necesaria de la operación de venta.
- c) Se han reconocido los sistemas de comunicación presencial y no presencial, aplicando las técnicas que facilitan la empatía con el cliente.
- d) Se han reconocido las variables que intervienen en la conducta y motivación de la compra por parte del cliente.
- e) Se ha identificado la tipología de cliente y sus necesidades de compra.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

f) Se han adaptado las técnicas de venta al medio de comunicación empleado (presencial, teléfono, Internet, televisión interactiva, telefonía móvil, correo postal, correo electrónico).

3. Realiza la operación de venta, justificando las fases y variables que intervienen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado las fases de la operación de venta.
- b) Se han descrito las variables que intervienen en el precio de venta.
- c) Se ha calculado el interés de aplazamiento, las cuotas de pago y el precio de la operación según las condiciones del proceso pactado.
- d) Se han calculado los descuentos, el precio de venta total y las ratios comerciales en función de las condiciones de pago e impuestos que gravan la operación de venta.
- e) Se ha identificado y cumplimentado la documentación asociada al cobro y al pago.
- f) Se ha descrito el proceso de anulación de operaciones de cobro.
- g) Se ha reconocido el potencial de las nuevas tecnologías como elemento de consulta y apoyo.

4. Atiende al cliente, describiendo las técnicas de comunicación empleadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las variables que influyen en el proceso de atención al cliente.
- b) Se ha descrito la forma y actitud en la atención y asesoramiento al cliente.
- c) Se han explicado las técnicas de venta básicas para captar la atención y despertar el interés en función del tipo de cliente.
- d) Se han seleccionado los argumentos adecuados ante las objeciones planteadas por el cliente.
- e) Se han analizado las estrategias para identificar la satisfacción del cliente.
- f) Se han descrito las técnicas que potencian el vínculo con el cliente.
- g) Se ha valorado el potencial de las nuevas tecnologías en la atención al cliente.

5. Resuelve quejas y reclamaciones, valorando sus implicaciones en la satisfacción del cliente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas para prever conflictos.
- b) Se han descrito las técnicas utilizadas para afrontar quejas y reclamaciones de los clientes.
- c) Se ha reconocido el proceso que se debe seguir ante una reclamación.
- d) Se han identificado los elementos formales que contextualizan una reclamación.
- e) Se ha identificado la documentación asociada a las reclamaciones.
- f) Se han analizado las consecuencias de una reclamación no resuelta.
- g) Se ha valorado la importancia del servicio post-venta en los procesos comerciales.

**Duración: 40 horas**

**Contenidos básicos:**

Establecimiento de precios de los productos alimentarios:

- Costes y beneficios.
- Cálculo del coste de las materias primas. Registro documental.
- Componentes del precio de venta y sus condicionantes.
- Métodos de fijación de precios.
- Márgenes y descuentos. Escandallo. Ratios.
- Cálculo de precios.

Aplicación de las técnicas de venta:

- Posicionamiento e imagen de marca.
- Canales de venta. Métodos de búsqueda.
- Organización de la venta. Agenda comercial.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Fases de la venta presencial y no presencial.
- Necesidades y gustos del cliente.
- Habilidades de comunicación.

Realización de la operación de venta:

- Fases de la operación de venta.
- Precio de venta. Conceptos básicos y variables.
- Cálculo comercial en las operaciones de venta.
- Medios de pago.
- Documentación del cobro y del pago.
- Aplicación de las nuevas tecnologías en las operaciones de venta.

Atención al cliente:

- Variables que intervienen.
- Proceso de comunicación.
- Técnicas de aplicación en la atención al cliente. Naturaleza. Efectos.
- Aplicación de las nuevas tecnologías en la atención al cliente.
- Estrategias de fidelización de clientes.

Resolución de reclamaciones y quejas:

- Técnicas para prever conflictos.
- Técnicas para afrontar quejas y reclamaciones.
- Procedimiento de recogida de las reclamaciones/quejas presenciales y no presenciales.
- Elementos formales que contextualizan la reclamación.
- Configuración documental de la reclamación.
- Resolución de quejas y reclamaciones. Repercusiones económicas.
- Procedimientos utilizados en el servicio post-venta.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de comercio y promoción en pequeñas empresas.

El comercio y promoción en pequeñas empresas incluye aspectos como:

- Atención al cliente.
- Promoción y venta.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Productos vegetales (4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).
- Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5.<sup>a</sup> gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales k), l), o), q), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias i), j), n), o), p) y q) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Estimación de precios de productos alimentarios elaborados.
- Cálculo de costes de materias primas, de producción y el margen comercial o beneficio.
- Resolución de conflictos y reclamaciones.
- Atención y asesoramiento a posibles clientes.

**Módulo Profesional: Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.**

**Código: 0030**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Aprovechona el almacén y la línea de producción, identificando las necesidades y las existencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los tipos de stock y sus variables.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de inventario.
- c) Se han efectuado los pedidos en cantidad, calidad y plazos.
- d) Se han caracterizado los medios de transporte interno.
- e) Se han determinado las necesidades de suministros de géneros, indicando las cantidades.
- f) Se han identificado las condiciones de seguridad asociadas al aprovisionamiento.
- g) Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.
- h) Se han valorado nuevas tendencias logísticas en la distribución y almacenamiento de productos.

2. Recepciona las materias primas y auxiliares describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la documentación que acompaña a las mercancías.
- b) Se han determinado los métodos de apreciación, medida y cálculo de cantidades.
- c) Se han descrito los sistemas de protección de las mercancías.
- d) Se han identificado las alteraciones que pueden sufrir las mercancías en el transporte.
- e) Se han caracterizado los distintos medios de transporte externo.
- f) Se ha determinado la composición del lote en la recepción de las mercancías.
- g) Se ha comprobado que la mercancía recepcionada se corresponde con la solicitada.

3. Almacena las mercancías seleccionando los procedimientos y técnicas en función de sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y aplicado los criterios de clasificación de mercancías.
- b) Se han interpretado los sistemas de codificación.
- c) Se han identificado los sistemas de almacenamiento.
- d) Se han descrito las características de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna.
- e) Se ha justificado la ubicación de las mercancías en el almacén.
- f) Se han identificado las condiciones de operatividad (orden, limpieza, temperatura, humedad y otras) del almacén.
- g) Se han determinado las normas de seguridad del almacén.

4. Expide los productos justificando las condiciones de transporte y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la expedición.
- b) Se ha registrado la salida de existencias actualizando el stock.
- c) Se han seleccionado las condiciones apropiadas para los distintos productos que se van a expedir.
- d) Se ha determinado la composición del lote y su protección.
- e) Se ha mantenido el orden y limpieza en la zona de expedición.
- f) Se han identificado las características de los medios de transporte para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.

5. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las aplicaciones informáticas.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se han identificado los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos.

c) Se han modificado los archivos de productos, proveedores y clientes realizando altas y bajas.

d) Se han registrado las entradas y salidas de existencias actualizando los archivos correspondientes.

e) Se han elaborado, archivado e impreso los documentos de control de almacén.

f) Se ha elaborado, archivado e impreso el inventario de existencias.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Aprovisionamiento del almacén:

- Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento.
- Tipos de stock.
- Control de existencias. Inventario y sus tipos.
- Transporte interno.

Recepción de mercancías:

- Operaciones y comprobaciones generales.
- Organización de la recepción.
- Medición y pesaje de cantidades.
- Documentación de entrada.

Almacenamiento:

- Sistemas de almacenaje y tipos de almacén.
- Clasificación y codificación de mercancías.
- Ubicación de mercancías y señalización.
- Condiciones generales de conservación.
- Documentación de gestión del almacén.

Expedición de mercancías:

- Operaciones y comprobaciones generales.
- Organización de la expedición.
- Documentación de salida.
- Transporte externo.

Aplicación de las TIC en la gestión de almacén:

- Operaciones básicas en el manejo del ordenador.
- Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas).
- Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de logística en las industrias alimentarias.

La logística en industrias alimentarias incluye aspectos como:

- Control de aprovisionamientos.
- Control y manejo de almacenes.
- Control de expediciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Todos los procesos o productos de la industria alimentaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), g), i), j), k), n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias a), b), f), h), i), l), m), n), ñ), o), p) y q) del título.



## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- Cumplimentar los documentos de control de almacén para su correcta gestión, empleando aplicaciones informáticas.
- Realizar supuestos prácticos de almacenamiento, recepción y control de existencias.

**Módulo Profesional: Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.****Código: 0031****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Limpia y/o desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.
- b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza y/o desinfección inadecuadas.
- c) Se han descrito los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección (L+D).
- d) Se ha efectuado la limpieza o desinfección con los productos establecidos, asegurando la completa eliminación de éstos.
- e) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel requerido de limpieza o desinfección.
- f) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD).
- g) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos.
- h) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.
- i) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

2. Mantiene buenas prácticas higiénicas, evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.
- b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.
- d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.
- e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración.
- f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.
- g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.

3. Aplica buenas prácticas de manipulación de los alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas de manipulación.
- b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.

d) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.

e) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.

f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.

g) Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias.

h) Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos.

i) Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.

4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la necesidad y la trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.

b) Se han reconocido los conceptos generales del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).

c) Se han definido conceptos clave para el control de potenciales peligros sanitarios: punto crítico de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas.

d) Se han definido los parámetros asociados al control de los puntos críticos de control.

e) Se han cumplimentado los registros asociados al sistema.

f) Se ha relacionado la trazabilidad con la seguridad alimentaria.

g) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento.

h) Se han reconocido las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

5. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca.

b) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental.

c) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos.

d) Se han reconocido aquellas energías y/o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.

e) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria y de restauración.

f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.

6. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo con su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.

b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas en el proceso productivo.

c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.

d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones.

e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental.

f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones:

- Conceptos y niveles de limpieza.
- Legislación y requisitos de limpieza generales de utillaje, equipos e instalaciones.
- Peligros sanitarios asociados a aplicaciones de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación inadecuados.
- Procesos y productos de limpieza.

Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas:

- Normativa general de higiene aplicable a la actividad.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.
- Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos:

- Normativa general de manipulación de alimentos.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Métodos de conservación de los alimentos.

Aplicación de sistemas de autocontrol:

- Medidas de control relacionadas con los peligros sanitarios en la manipulación de los alimentos.
- Pasos previos a los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Trazabilidad.

Utilización de recursos eficazmente:

- Impacto ambiental provocado por el uso.
- Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado.
- Metodologías para la reducción del consumo de los recursos.

Recogida selectiva de residuos:

- Legislación ambiental.
- Descripción de los residuos generados y sus efectos ambientales.
- Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de seguridad alimentaria y ambiental.

La seguridad alimentaria y ambiental incluye aspectos como:

- Aplicación de normas de higiene.
- Normas de manipulación de alimentos.
- Control de residuos.
- Minimización del impacto ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Todos los procesos o productos de la Industria Alimentaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), j), k), m), n), ñ), o), p) y t) del ciclo formativo, y las competencias h), i), k), l), n), ñ), p) y r) del título.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Cumplimentación de los documentos asociados al control del proceso y de la trazabilidad.
- Limpieza/desinfección de equipos e instalaciones y comprobación de la eficacia de la misma.
- Aplicación del APPCC.
- Control de residuos.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.****Código: 0147****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del elaborador de productos alimenticios.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del elaborador de productos alimenticios.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa alimentaria.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector de la industria alimentaria según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: características, fuentes y etapas.

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de la industria alimentaria.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa alimentaria.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de la elaboración de productos alimenticios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales, ñ), o), p), q), r), s), t) y u) del ciclo formativo y las competencias m), n), ñ), o), p), q), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al sector de las empresas y las plantas de elaboración de productos alimenticios.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV) y entrevistas de trabajo.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.****Código: 0148****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Se han valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa alimentaria.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la industria alimentaria.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se han analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la industria alimentaria que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme alimentaria.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la elaboración de productos alimenticios, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la elaboración de productos alimenticios, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.



## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la elaboración de productos alimenticios en la localidad de referencia.
- f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa alimentaria.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, entre otros) para una pyme alimentaria, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la elaboración de productos alimenticios (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la elaboración de productos alimenticios.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la elaboración de productos alimenticios.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
- Relaciones de una pyme de elaboración de productos alimenticios con su entorno.
- Relaciones de una pyme de elaboración de productos alimenticios con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa alimentaria.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales, ñ), o), p), q), r), s), t) y u) del ciclo formativo y las competencias m), n), ñ), o), p), q), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de la elaboración de productos alimenticios, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector industrial relacionado con los procesos de la elaboración de productos alimenticios.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la actividad de elaboración de productos alimenticios y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

#### **Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Código: 0149**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa alimentaria relacionándola con la producción y comercialización de los productos y servicios que ofrecen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.
- c) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
- d) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.

## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

e) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.

f) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.

g) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.

h) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa, frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y los procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad y otras).
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3. Recepciona y almacena materias primas y auxiliares, según los procedimientos e instrucciones establecidas, realizando los controles básicos e interpretando los resultados obtenidos.

Criterios de evaluación.

a) Se han interpretado los procedimientos, instrucciones, documentación y registros de la recepción, almacenamiento y control de existencias de las materias primas y auxiliares establecidos.

b) Se han identificado los equipos de traslado interno de materias primas y auxiliares.

c) Se ha comprobado que el transporte externo de las materias primas y auxiliares se ha realizado según los procedimientos e instrucciones recibidas.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se ha verificado que los envases y embalajes de las materias primas y auxiliares se encuentran en correcto estado y son los adecuados según las instrucciones recibidas.

e) Se ha controlado la descarga y distribución de las materias primas y auxiliares en almacenes, cámaras y depósitos, empleándose los equipos de traslado interno establecidos.

f) Se han recogido selectivamente los materiales de envasado y embalaje de las materias primas y auxiliares de fabricación, respetando el medio ambiente.

g) Se han realizado los controles básicos y verificaciones de entrada (estado, cantidad y calidad) de las materias primas y auxiliares recibidas según lo establecido en las instrucciones y procedimientos de la empresa.

h) Se han interpretado los resultados de los controles básicos y se han cumplimentado los registros.

i) Se ha comprobado que las condiciones de almacenamiento (ubicación, colocación, temperatura, humedad relativa, luz, aireación) son las establecidas por la empresa.

j) Se ha revisado con la periodicidad establecida el estado y caducidad de lo almacenado.

k) Se han realizado los inventarios según las instrucciones recibidas y se han notificado las desviaciones.

l) Se ha tramitado la documentación según lo especificado en los procedimientos e instrucciones.

4. Prepara equipos y servicios auxiliares, montando y ajustando sus dispositivos y accesorios, según los procedimientos establecidos y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos y servicios auxiliares necesarios para la elaboración del producto.

b) Se ha comprobado que la limpieza de los equipos e instalaciones es la indicada en las instrucciones y procedimientos establecidos.

c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los equipos y servicios auxiliares, según las instrucciones y procedimientos establecidos.

d) Se han seleccionado los accesorios, según las especificaciones del proceso que se va a desarrollar.

e) Se ha verificado que el estado de los equipos y servicios auxiliares es el adecuado para realizar las operaciones indicadas en el procedimiento.

f) Se han adaptado los parámetros de control a las especificaciones del proceso.

g) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental, en el desarrollo de las fases de preparación.

5. Realiza operaciones de elaboración de productos según especificaciones de fabricación, aplicando la normativa de seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto a elaborar, el proceso productivo y la secuencia de operaciones.

b) Se han identificado los sistemas de control de procesos empleados en la industria alimentaria.

c) Se han enumerado las materias primas y auxiliares, características y calidades según la ficha de fabricación.

d) Se han calculado las cantidades de cada ingrediente y ajustado la formulación según las especificaciones de fabricación.

e) Se han asignado y regulado los parámetros de control durante todo el proceso productivo.

f) Se han realizado las operaciones de elaboración de los productos, según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.

g) Se han realizado las comprobaciones de parámetros de control del proceso y cumplimentado los registros.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

h) Se han contrastado las características del producto elaborado con las especificaciones establecidas en las fichas de fabricación.

i) Se han detectado desviaciones del proceso, actuando sobre el mismo o comunicando las incidencias.

j) Se han efectuado las pruebas o ensayos básicos al producto en curso y al elaborado, respetando la técnica de muestreo y aplicando el protocolo analítico.

k) Se ha operado sobre los equipos de tratamiento de la información y de la comunicación (sistemas de control de procesos, ordenadores personales).

l) Se han adoptado las medidas estipuladas de higiene y seguridad alimentaria, de prevención de riesgos y de protección ambiental durante el proceso de elaboración.

m) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas, utillajes y accesorios dejándolos en estado óptimo de operatividad.

6. Realiza operaciones de envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición de productos siguiendo las instrucciones establecidas por la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los procedimientos e instrucciones de envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición.

b) Se han seleccionado e identificado los envases y embalajes que se deben emplear según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.

c) Se ha envasado y embalado el producto elaborado, aplicando medidas de higiene y seguridad durante el proceso.

d) Se han asignado, controlado y regulado los parámetros de control durante el envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición.

e) Se han corregido las desviaciones del proceso, actuando sobre el mismo o comunicando las incidencias.

f) Se ha ubicado el producto en almacén, aplicando las condiciones adecuadas según las especificaciones establecidas.

g) Se ha comprobado que las características y tipo de transporte externo son los establecidos en los procedimientos e instrucciones.

h) Se ha efectuado la expedición y cumplimentado la documentación y los registros según lo establecido.

i) Se han actualizado las existencias del almacén de productos terminados.

j) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas y accesorios de envasado y embalado para dejarlos en estado óptimo de operatividad.

**Duración: 220 horas**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo
Aula polivalente.
Planta de elaboración de productos alimenticios.
Almacén.
Laboratorio de análisis de alimentos.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios**

Módulo Profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0141. Materias primas en la industria alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0142. Operaciones de acondicionado de materias primas.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos Alimentarios.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0143. Tratamientos de transformación y conservación.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos Alimentarios.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0144. Procesado de productos alimenticios.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos Alimentarios.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos Alimentarios. • Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0145. Procesos tecnológicos en la industria alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0146. Venta y comercialización de productos alimentarios.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0147. Formación y orientación laboral.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0148. Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y orientación laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos en la industria alimentaria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.
Profesores Técnicos de Formación Profesional.	Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	– Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para la impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0142. Operaciones de acondicionamiento de materias primas. 0143. Tratamientos de transformación y conservación. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.
0141. Materias primas en la industria alimentaria. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos. 0145. Procesos tecnológicos en la industria alimentaria. 0146. Venta y comercialización de productos alimentarios. 0147. Formación y orientación laboral. 0148. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (Derogado).**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0027_2: Realizar y conducir las operaciones de recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, y de otras materias primas lácteas.	0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.
UC0291_2: Recepcionar, controlar y valorar las materias primas y auxiliares que intervienen en el proceso de producción de conservas vegetales y realizar el almacenamiento y la expedición de productos acabados.	0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria. 0141. Materias primas en la industria alimentaria.
UC0295_2: Controlar la recepción de las materias cármicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cármicos.	0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria. 0141. Materias primas en la industria alimentaria.
UC0292_2: Preparar las materias primas para su posterior elaboración y tratamiento garantizando la calidad, higiene y seguridad necesarias.	0142. Operaciones de acondicionamiento de materias primas. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

§ 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0302_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de leches de consumo, evaporadas, en polvo, condensadas y de nata, mantequilla, helados y similares. UC0304_2: Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.	0142. Operaciones de acondicionado de materias primas. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0293_2: Realizar las operaciones de dosificación, llenado y cerrado de conservas vegetales, zumos y platos cocinados, comprobando si siguen los procedimientos y normas que aseguren la calidad requerida. UC0294_2: Conducir la aplicación de los tratamientos finales de conservación siguiendo las especificaciones de calidad e higiene demandadas.	0143. Tratamientos de transformación y conservación. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0298_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas. UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria. UC0319_2: Elaborar masas, pastas, congelados y platos cocinados o precocinados con base de pescado o marisco, garantizando la calidad e higiene de los productos.	0143. Tratamientos de transformación y conservación. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas. UC0304_2: Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.	0143. Tratamientos de transformación y conservación. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0302_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de leches de consumo, evaporadas, en polvo, condensadas y de nata, mantequilla, helados y similares. UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas. UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria.	0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos

NOTA: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencias incluidas en el título de acuerdo al procedimiento establecido en el RD 1224/2009, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o por vías no formales de formación, tendrán convalidados los módulos profesionales «0116 Principios de mantenimiento electromecánico» y «0145 Procesos tecnológicos en la industria alimentaria».

ANEXO V B)

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria. 0141. Materias primas en la industria alimentaria.	UC0027_2: Realizar y conducir las operaciones de recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, y de otras materias primas lácteas. UC0291_2: Recepcionar, controlar y valorar las materias primas y auxiliares que intervienen en el proceso de producción de conservas vegetales y realizar el almacenamiento y la expedición de productos acabados. UC0295_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos.
0142. Operaciones de acondicionado de materias primas. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	UC0292_2: Preparar las materias primas para su posterior elaboración y tratamiento garantizando la calidad, higiene y seguridad necesarias. UC0302_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de leches de consumo, evaporadas, en polvo, condensadas y de nata, mantequilla, helados y similares. UC0304_2: Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.



## § 15 Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas mínimas

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0143. Tratamientos de transformación y conservación. 0144. Procesado de productos alimenticios. 0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	UC0293_2: Realizar las operaciones de dosificación, llenado y cerrado de conservas vegetales, zumos y platos cocinados, comprobando se siguen los procedimientos y normas que aseguren la calidad requerida. UC0294_2: Conducir la aplicación de los tratamientos finales de conservación siguiendo las especificaciones de calidad e higiene demandadas. UC0298_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas. UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria. UC0319_2: Elaborar masas, pastas, congelados y platos cocinados o precocinados con base de pescado o marisco, garantizando la calidad e higiene de los productos. UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas. UC0304_2: Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.

### § 16

Real Decreto 189/2018, de 6 de abril, por el que se establece el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 85, de 7 de abril de 2018  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2018-4748

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, define en su artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, dicho real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, los aspectos básicos del currículo y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.bis.1 e) de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 39.6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Así, este real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en comercialización de productos alimentarios.

Asimismo, cabe mencionar que este real decreto se ajusta a los principios de buena regulación contenidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, en tanto que la misma persigue el interés general al facilitar la adecuación de la oferta formativa a las demandas de los sectores productivos, ampliar la oferta de formación profesional, avanzar en la integración de la formación profesional en el conjunto del sistema educativo y reforzar la cooperación entre las Administraciones educativas, así como con los agentes sociales y las empresas privadas; no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos, resulta coherente con el ordenamiento jurídico y permite una gestión más eficiente de los recursos públicos. Del mismo modo, durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de los potenciales destinatarios a través del trámite de audiencia e información pública y quedan justificados los objetivos que persigue la ley.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado e informe el Consejo General de la Formación Profesional y el Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales. Este real decreto está incluido en el Plan anual normativo para 2018 del Gobierno.

Este real decreto tiene carácter de norma básica, y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución a fin de garantizar el cumplimiento de obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983 y 48/1988).

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 6 de abril de 2018,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### Artículo 1. Objeto.

Este real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los correspondientes aspectos básicos del currículo.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2.** *Identificación del título.*

El título de Técnico en comercialización de productos alimentarios queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Comercialización de productos alimentarios.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Comercio y Marketing y Hostelería y Turismo.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-3 b.

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en desarrollar actividades comerciales en establecimientos alimentarios físicos y *online*, relacionadas con la planificación comercial, la gestión de la logística de almacenaje, distribución y reposición de productos alimentarios, la supervisión de las secciones de venta de alimentos perecederos y no perecederos, y de atención comercial a clientes y proveedores; siguiendo criterios de calidad y actuando según la normativa de prevención de riesgos, seguridad alimentaria y protección del consumidor.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar análisis de viabilidad técnica, económica y financiera para constituir y poner en marcha un pequeño establecimiento comercial alimentario.
- b) Supervisar acciones administrativas, comerciales y fiscales, y planificar la tesorería conforme a la normativa vigente para gestionar un pequeño establecimiento físico y *online* de productos alimentarios.
- c) Establecer protocolos y aplicar objetivos estratégicos fijados en el plan de negocio para determinar la línea de actuación comercial del pequeño comercio alimentario.
- d) Establecer estrategias de planes de marketing en el comercio alimentario para potenciar las ventas y fidelizar a los clientes.
- e) Supervisar el montaje y exposición de elementos atractivos y publicitarios, y de alimentos perecederos y no perecederos, en los puntos de venta, para incentivar las compras.
- f) Gestionar la logística de comercios alimentarios físicos y *online*, para garantizar la coordinación de los proveedores y el suministro de alimentos, nivel de existencias y distribución.
- g) Supervisar la manipulación y conservación de los productos alimentarios según sus características para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias y de prevención de riesgos laborales, y de seguridad alimentaria.
- h) Supervisar la obtención de porciones de productos alimentarios frescos, y la elaboración de derivados de carnes y pescados, en función de la pieza, destino culinario y demanda del cliente, siguiendo las condiciones requeridas de calidad y seguridad alimentaria.

i) Supervisar la atención comercial y la venta de productos alimentarios de forma física u *online*, adaptadas a las características de cada producto y necesidades del cliente, aplicando la normativa de protección del consumidor.

j) Coordinar y gestionar un comercio alimentario *online*, para conseguir los objetivos previstos en los planes de marketing digital.

k) Gestionar informáticamente la documentación asociada a la actividad de un pequeño comercio alimentario, físico y *online*, para dar la respuesta a las necesidades y demandas del cliente y a los objetivos de la empresa.

l) Gestionar en inglés las relaciones con clientes, usuarios o consumidores, realizando el seguimiento de las operaciones, para asegurar el nivel de servicio prestado.

m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

n) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

ñ) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

o) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

p) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

q) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

r) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificación profesional completa:

Actividades de gestión del pequeño comercio. COM631\_2 (Real Decreto 889/2011, de 24 de junio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de determinadas cualificaciones profesionales correspondientes a las Familias Profesionales Artes Gráficas y Comercio y Marketing) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0239\_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización.

UC1792\_2: Gestionar la prevención de riesgos laborales en pequeños negocios.

UC2105\_2: Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio.

UC2104\_2: Impulsar y negociar un pequeño comercio de calidad.

UC2106\_2: Garantizar la capacidad de respuesta y abastecimiento del pequeño comercio.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Actividades de venta. COM085\_2 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, por el que se establecen determinadas cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional; así como las modificaciones publicadas en el Real Decreto 109/2008, de 1 de febrero, por el que se complementa el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, mediante el

establecimiento de siete cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Comercio y Marketing):

UC0241\_2: Ejecutar las acciones del servicio de atención al cliente, consumidor y usuario.

b) Organización y gestión de almacenes. COM318\_3 (Real Decreto 109/2008, de 1 de febrero, por el que se complementa el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, mediante el establecimiento de siete cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Comercio y Marketing):

UC1015\_2: Gestionar y coordinar las operaciones de almacén.

c) Cocina. HOT093\_2 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, por el que se establecen determinadas cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional así como las modificaciones publicadas en el Real Decreto 1700/2007, de 14 de diciembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de trece cualificaciones profesionales de la familia profesional hostelería y turismo):

UC0260\_2: Preelaborar y conservar toda clase de alimentos.

#### **Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en el ámbito del comercio de productos alimentarios, físico u *online*, en cualquier empresa u organización, en tiendas de alimentación al por menor o en los departamentos correspondientes de grandes superficies; bien sea por cuenta propia o ajena.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- a) Responsable/encargado de establecimiento alimentario.
- b) Responsable/encargado de sección/sala/departamento de tienda de alimentación.
- c) Gestor/a de pequeño comercio alimentario.
- d) Responsable/encargado de comercios alimentarios *online*.
- e) Asesor/a comercial de productos alimentarios.
- f) Vendedor/a de productos alimentarios.

#### **Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El perfil profesional de este título, dentro del sector terciario, evoluciona hacia un profesional polivalente capacitado para ejercer su actividad, de forma presencial y *online*, en el sector del comercio alimentario, en pequeños negocios y en superficies comerciales, en la gestión comercial y en la supervisión de las ventas y en el asesoramiento especializado sobre productos alimentarios cada vez más variados, y a través de diferentes canales de comercialización,

b) El tejido empresarial del sector comercial alimentario se concentra fundamentalmente en microempresas que representan más del 95% del total de entidades en España y contratan al 83% del personal de este sector. Actualmente las grandes cadenas de alimentación están adaptando su estructura a la de las microempresas en la sección de frescos, introduciendo en sus superficies puestos alimentarios como si de un pequeño comercio se tratase. La gran influencia de las microempresas en este sector favorece el emprendimiento, la autonomía, la iniciativa relacionada con la toma de decisiones y la responsabilidad laboral. Existe un alto nivel de contratación temporal y un elevado porcentaje de trabajadores autónomos. Las perspectivas de evolución del sector apuntan hacia un mantenimiento de esta situación.

c) El mercado alimentario tiende actualmente a satisfacer la demanda de clientes con hábitos de consumo muy diversos que buscan productos cada vez más variados y

elaborados. Por lo que, a los productos tradicionales, se suman los de cuarta y quinta gama, y las tiendas especializadas o *gourmet*, que irrumpen con fuerza en el mercado ofertando productos ecológicos, probióticos, y específicos para clientes con enfermedades, alergias alimentarias e intolerancias (celiacos, intolerancia al huevo, a la lactosa, entre otras). Asimismo han cambiado los hábitos de consumo del cliente actual siendo más exigente en criterios de calidad, higiene y manipulación de los alimentos. Esta situación, que se prevé irá en aumento, requiere vendedores con saberes más especializados y con mayor control y conocimiento del producto alimentario.

d) Se constata un gran incremento de las compras por internet y un significativo aumento de los productos ofertados que son cada vez más variados. Crece significativamente el número de empresas que utilizan este medio para comprar y vender. El problema que inicialmente suponía para el cliente no tener acceso a la comprobación visual de los productos frescos está siendo subsanado, cada vez con mayor éxito, por las garantías de calidad y seguridad que ofrece este tipo de comercio, y el rápido y continuo asesoramiento *online*, que facilita al cliente una amplia información sobre el producto que desea adquirir. Este tipo de comercio, que irrumpió con fuerza hace unos años, se prevé que siga aumentando.

e) La legislación española y europea en materia de prevención de riesgos y seguridad alimentaria está continuamente mejorando. Esto implica la actualización y desarrollo de normas y procedimientos que aseguran el aprovechamiento de los recursos empleados, en condiciones de calidad y respeto al medio ambiente, así como el adecuado tratamiento de los residuos y Subproductos Animales No Destinados Al Consumo Humano (SANDACH).

f) En el sector alimentario se está produciendo una transformación que modifica las formas de trabajo y los perfiles profesionales necesarios para desenvolverse profesionalmente en este campo y adaptarse a las exigencias del mercado. Como respuesta a este reto es de destacar la polivalencia del título en la realización de las actividades de gestión, supervisión y asesoramiento en el comercio alimentario físico y *online*. Los establecimientos comerciales, pequeñas y grandes superficies, y el comercio *online* son los posibles destinos de estos titulados.

### CAPÍTULO III

#### Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto

##### Artículo 9. *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Elaborar planes de empresa para pequeños comercios de alimentación valorando las oportunidades de negocio del entorno, las formas de financiación y los requerimientos legales exigidos a fin de realizar análisis de viabilidad técnica, económica y financiera.

b) Realizar operaciones de gestión de pequeños establecimientos alimentarios, físicos y *online*, aplicando procedimientos según características de la empresa y conforme a la normativa vigente para supervisar las acciones administrativas, comerciales y fiscales, y planificar la tesorería.

c) Determinar la línea comercial del pequeño negocio alimentario analizando los productos a ofertar, precios de venta, y empresas proveedoras a fin de establecer protocolos y aplicar objetivos estratégicos fijados en el plan de negocio.

d) Analizar las herramientas de potenciación de las ventas en el comercio alimentario, físico y *online*, para el desarrollo de estrategias de marketing.

e) Determinar actividades de promoción de productos alimentarios, para establecer estrategias de fidelización de clientes.

f) Analizar las estrategias de distribución de alimentos y elementos atractivos y publicitarios en comercios alimentarios para organizar y dinamizar el punto de venta.

g) Crear espacios atractivos determinando la ubicación de lineales y expositores necesarios en las actividades de promoción para supervisar el montaje en los puntos de venta.

h) Coordinar y seleccionar proveedores de alimentos, negociando las ofertas y condiciones de abastecimiento.

- i) Organizar el suministro, almacenamiento y conservación de productos alimentarios, a fin de gestionar la logística de comercios alimentarios físicos y *online*.
- j) Determinar protocolos de aplicación de las normas de calidad y seguridad alimentaria, protección del consumidor y de prevención de riesgos laborales y ambientales, para la manipulación de los productos alimentarios.
- k) Analizar y supervisar la aplicación de las técnicas de despiece y corte de carnes, pescados y frutas en función del destino culinario.
- l) Analizar y supervisar la aplicación de las técnicas de elaboración de derivados cárnicos en función de su uso culinario.
- m) Analizar y supervisar la aplicación de las técnicas de marinado y adobo de pescados a fin de supervisar la elaboración de derivados de pescados.
- n) Determinar líneas de actuación en el asesoramiento de productos alimentarios, y de atención al cliente, utilizando distintos canales de comunicación, presencial u *online*, para supervisar la atención comercial.
- ñ) Gestionar la venta *online* de productos alimentarios, atendiendo telemáticamente a los clientes, manteniendo la página web y supervisando la distribución de los productos.
- o) Elaborar y gestionar documentos comerciales empleados en la gestión comercial y administrativa de establecimientos alimentarios, utilizando programas específicos.
- p) Identificar expresiones y reglas de comunicación en inglés, tanto de palabra como por escrito, para gestionar en inglés las relaciones con clientes, usuarios o consumidores.
- q) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.
- r) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.
- s) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo, para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.
- t) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.
- u) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.
- v) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- w) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.
- x) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.
- y) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

b) Son los que a continuación se relacionan:

1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.

1607. Mercadotecnia del comercio alimentario.



- 1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.
- 1609. Atención comercial en negocios alimentarios.
- 1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.
- 1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.
- 1612. Logística de productos alimentarios.
- 1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.
- 1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.
- 1615. Gestión de un comercio alimentario.
- 0156. Inglés.
- 1616. Formación y orientación laboral.
- 1617. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

3. A los efectos de lo previsto en este real decreto se entiende por:

a) Resultado de aprendizaje: el logro profesional que se espera que un estudiante sea capaz de realizar al culminar el proceso de aprendizaje, expresado en forma de competencia contextualizada.

b) Criterios de evaluación: indicadores que concretan los aspectos más significativos que permitan la valoración de la consecución del logro profesional descrito en el resultado de aprendizaje, se expresan en forma de evaluación de la aplicación del saber hacer, saber y comportarse.

c) Contenidos básicos del currículo: bloques de conocimientos agrupados según los resultados de aprendizaje de cada módulo profesional. Se expresan en términos de procedimientos, conceptos y actitudes.

#### **Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas y otros) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo

en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para ingresar en los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las determinadas en el artículo 13 del Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley, aprobado por Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida excepcionalmente, la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A) de este real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del citado Reglamento aprobado por Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el anexo III C) de este real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales, expresados en resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos, y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante certificación, una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

La certificación de la experiencia laboral deberá ser justificada en los términos del artículo 12 del Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral.

7. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

### CAPÍTULO IV

#### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

#### **Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en comercialización de productos alimentarios permite el acceso a cualquier otro ciclo formativo de grado medio o de grado superior, según lo establecido en los artículos 44.2 y 41.3 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

2. El título de Técnico en comercialización de productos alimentarios permitirá obtener el título de Bachiller por la superación de la evaluación final de Bachillerato en relación con las materias del bloque de asignaturas troncales que como mínimo se deban cursar en la modalidad y opción que escoja el alumno o alumna, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

3. No obstante lo anterior, la aplicación de este apartado, queda suspendida hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, según lo establecido en el Real Decreto-Ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Durante este período, los alumnos que se encuentren en posesión del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios podrán obtener el título de Bachiller cursando y superando las materias generales del bloque de asignaturas troncales de la modalidad de Bachillerato que el alumno elija.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional del sistema educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, tendrá convalidado dicho módulo en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

El módulo profesional 1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios de este ciclo formativo convalidará el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora de cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral siempre que:

a) Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral;

b) y estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia, acreditadas conforme establece el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios, para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia de este título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

2. La formación establecida en este real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en materia de manipulación de alimentos.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

El título establecido en este real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

**Disposición adicional quinta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición adicional tercera del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

**Disposición adicional sexta.** *Titulaciones habilitantes a efectos de docencia.*

1. A los efectos del artículo 12.2 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, las titulaciones recogidas en el anexo III B) de este real decreto habilitarán a efectos de docencia para el ingreso en las distintas especialidades del profesorado.

2. A los efectos del artículo 12.6 de este real decreto las titulaciones recogidas en el anexo III D) de este real decreto habilitarán a efectos de docencia para los distintos módulos profesionales.

**Disposición transitoria única.** *Acceso a otros estudios.*

La aplicación del artículo 13.2 de este real decreto queda suspendida hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, según lo establecido en el Real Decreto-Ley 5/2016, de 9 de diciembre.

Durante este período, los alumnos que se encuentren en posesión del título de Técnico en comercialización de productos alimentarios podrán obtener el título de Bachiller cursando

y superando las materias generales del bloque de asignaturas troncales de la modalidad de Bachillerato que el alumno elija.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto tiene carácter de norma básica, y se dicta al amparo del artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución a fin de garantizar el cumplimiento de obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Módulos Profesionales**

Módulo Profesional: Constitución de pequeños negocios alimentarios.  
Código: 1606.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa de comercialización alimentaria, valorando la información del entorno de actuación de la misma, los requerimientos establecidos e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido el modelo de empresa de comercialización alimentaria y su organización estructural para obtener los resultados esperados.

b) Se ha decidido la idea de negocio para el establecimiento de una empresa de comercialización alimentaria, valorando, en el entorno de actuación, modelos consolidados y novedosos, tendencias y segmentos de mercado.

c) Se han establecido las etapas de emprendimiento del negocio relacionándolas con las características de innovación, formación y colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se han valorado las propias aptitudes y actitudes relacionadas con la iniciativa emprendedora.

e) Se han elaborado el análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la idea de negocio alimentario.

f) Se ha decidido la estrategia empresarial, relacionándola con la idea de negocio y sus objetivos.

g) Se ha evaluado la información del entorno sobre datos sectoriales, empresas proveedoras, productos, precios y condiciones de venta.

h) Se han analizado, en empresas relacionadas con el comercio alimentario, prácticas que incorporan valores éticos y sociales para su incorporación a la idea de negocio.

i) Se han analizado las características de cultura empresarial e imagen corporativa de la idea de negocio alimentario en relación con los objetivos empresariales.

2. Elabora planes de inversión en el comercio alimentario, determinando necesidades y coste de los recursos humanos y materiales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha decidido la posible ubicación física o virtual de la idea de comercio alimentario valorando la información del entorno obtenida sobre locales disponibles y sus precios.

b) Se ha valorado la posible ubicación virtual del comercio alimentario en función de segmentos de población, nichos de oportunidad y especialización de la idea.

c) Se han valorado las necesidades y costes de equipamiento imprescindible (mobiliario, equipos, sistema de cobro y terminal punto de venta, entre otros) para la creación de la

pequeña empresa de comercialización alimentaria en función de objetivos a alcanzar a corto y medio plazo.

d) Se ha elaborado el plan de sostenibilidad del comercio alimentario en función de la previsión del gasto energético, consumo de agua, equipamiento sostenible, innovación tecnológica y el mantenimiento, entre otros.

e) Se ha valorado las posibilidades y los costes de innovación en función del producto ofertado y la calidad del negocio alimentario.

f) Se ha valorado el sistema de adquisición del equipamiento, estimando costes de alquiler o compra.

g) Se han valorado las necesidades y costes de recursos humanos imprescindibles para la creación de la pequeña empresa de comercialización alimentaria en función de objetivos a alcanzar a corto y medio plazo.

h) Se ha elaborado un plan de inversión con las necesidades de recursos humanos y materiales necesarios para la puesta en marcha del negocio alimentario y su coste.

3. Realiza planes financieros del comercio alimentario, valorando posibilidades de financiación, intereses y amortización.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las posibilidades de fuentes de financiación externa para comercios alimentarios, estimando costes e ingresos en función de la idea del negocio.

b) Se ha valorado la rentabilidad de la autofinanciación de parte de las necesidades en combinación con las procedentes de otras fuentes.

c) Se ha valorado la financiación bancaria más adecuada para su amortización en medio y largo plazo, y demás condiciones.

d) Se han valorado la financiación procedente de ayudas concedidas por organismos públicos y privados, en función de costes y tipo de negocio.

e) Se han valorado posibles amortizaciones por pago aplazado y al contado, en función del tipo de interés y volumen de negocio.

f) Se han valorado las posibilidades de ayudas por la contratación de empleados con determinadas características, en función a los puestos a desempeñar.

g) Se ha valorado la negociación del aplazamiento del pago de los impuestos locales y estatales, en función de las previsiones de negocio y liquidez monetaria.

h) Se ha elaborado un plan de financiación del negocio alimentario, previendo volumen de ventas, gastos, pérdidas y ganancias, entre otros.

4. Realiza la viabilidad económica y social de la idea de una pequeña empresa de comercio alimentario analizando características de planes económico-financieros, y valorando ventajas y fortalezas de la propuesta de negocio.

Criterios de evaluación:

a) Se han calculado ratios de rentabilidad, solvencia, endeudamiento y liquidez, utilizando los datos de Cuentas Anuales de un comercio alimentario, como Balance de Situación y Cuenta de Pérdidas y Ganancias de una pequeña empresa, entre otros.

b) Se ha valorado la viabilidad económica del plan económico-financiero de un comercio alimentario, analizado la información de los ratios.

c) Se ha valorado la viabilidad social corporativa de un comercio alimentario, analizado la información contenida en el balance social.

d) Se han aplicado criterios de buenas prácticas empresariales, atendiendo a valores éticos, sociales y de respeto al medioambiente.

e) Se han analizado las ventajas y fortalezas del comercio de proximidad frente a otras formas de distribución de productos alimentarios.

f) Se ha evaluado la gestión interna del comercio alimentario valorando la fidelidad y la permanencia de los empleados en sus puestos de trabajo.

g) Se ha evaluado la rentabilidad económica del puesto de trabajo atendiendo al nivel técnico y el perfil profesional de los empleados.

5. Realiza la constitución y puesta en marcha de un comercio alimentario, cumplimentando y gestionando los trámites, la documentación y la presentación de documentos establecidos en la legislación vigente del entorno.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido la forma jurídica adecuada para comercios alimentarios acorde con la idea de negocio definida y sus obligaciones formales y fiscales.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han realizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución y puesta en marcha de un comercio alimentario en función de la idea de negocio, física y *online*.

e) Se han gestionado presencial o telemáticamente las solicitudes relativas a licencia o comunicación de actividad o de apertura, licencia de obras, aplicación de medidas higiénicas, plan contra incendios y legislación medioambiental, entre otros.

f) Se han calculado los gastos de constitución y otros gastos de puesta en marcha de un comercio alimentario efectuando los pagos al ayuntamiento relativos a tasas (por prestación de servicios urbanísticos, por utilización privativa, aprovechamiento del dominio público,...) según las características del negocio alimentario.

g) Se ha formalizado la documentación asociada a la constitución e inicio de actividad secuenciando los trámites en los plazos establecidos por la administración.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Definición de la oportunidad de creación de una pequeña empresa de comercialización alimentaria.

– Empresa de comercialización alimentaria: elementos, tipos y funciones básicas. Organización estructural.

– Idea de negocio del comercio alimentario. Comercios alimentarios: tipos, características y funciones. Valoración del entorno. Modelos consolidados y novedosos.

– Emprendimiento: Factores clave, iniciativa, creatividad y formación. Iniciativa emprendedora. Innovación y desarrollo. Aptitudes y actitudes relacionadas con la iniciativa emprendedora.

– Evaluación del entorno del mercado alimentario: empresas proveedoras, productos, precios y condiciones de venta.

– Análisis de las empresas del comercio alimentario Cultura empresarial. Objetivos empresariales. Valores éticos y sociales. Imagen corporativa.

Elaboración de planes de inversión en el comercio alimentario:

– Valoración de ubicación física del comercio alimentario. Información del entorno. Precios.

– Valoración de ubicación virtual del comercio alimentario. Segmentos de población, nichos de oportunidad.

– Valoración de costes y necesidades de equipamiento. Objetivos a corto y medio plazo. Equipamiento (mobiliario, equipos, sistema de cobro y terminal punto de venta, entre otros). Determinación y costes. Alquiler y compra.

– Elaboración de planes de sostenibilidad. Gasto energético, consumo de agua, innovación tecnológica y el mantenimiento Plan de sostenibilidad, Gastos. Previsiones. Tipos de gastos: energético, consumo de agua, equipamiento sostenible, innovación tecnológica y mantenimiento, entre otros.

– Valoración de las posibilidades costes de innovación y calidad del negocio alimentario.

– Estimación de costes de adquisición de equipamiento. Compra o alquiler.

– Valoración de necesidades y costes de recursos humanos. Objetivos a corto y largo plazo.

– Elaboración del plan de inversiones. Necesidades de recursos humanos y materiales.

– Métodos y técnicas para seleccionar la ubicación del local comercial.

Realización de planes financieros de comercio alimentario:

- Determinación de fuentes de financiación externas. Costes e ingresos.
- Valoración de la rentabilidad de la autofinanciación.
- Valoración de la financiación bancaria. Amortización. Tipos y plazos de devoluciones.
- Valoración de las ayudas públicas y privadas. Financiación. Ayudas a la contratación según tipo de trabajadores y puestos de trabajo. Públicas y privadas.
- Negociación del pago de impuestos. Tipo de impuestos: locales y estatales. Previsión de liquidez para el pago.
- Elaboración de planes económico-financieros, previsión de ventas, gastos de explotación, previsión de Tesorería, cuenta de pérdidas y ganancias provisionales; balance de situación provisional.

Realización de la viabilidad económica y social de una pequeña empresa de comercio alimentario:

– Análisis de viabilidad económica: Ratios de rentabilidad, solvencia, endeudamiento y liquidez.

• Cuentas Anuales, Balance de Situación, y Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

– Viabilidad social corporativa de un negocio alimentario.

– Ventajas y fortalezas del comercio de proximidad. Otras formas de distribución de productos alimentarios.

– Análisis de la sostenibilidad de la empresa:

• Economía del bien común.

• Responsabilidad social corporativa.

– Gestión interna del comercio alimentario:

• Fidelidad y permanencia de los empleados en el puesto de trabajo.

• Rentabilidad económica de la permanencia en el puesto de trabajo. Perfil profesional y nivel técnico.

Constitución y puesta en marcha de un comercio alimentario:

– Formas jurídica de un comercio alimentario: tipos, características, obligaciones formales y tratamiento fiscal.

– Responsabilidad empresarial.

– Gestión de trámites administrativos específicos para la constitución y puesta en marcha de una pequeña empresa de alimentación.

– Cálculo de gastos de constitución y puesta en marcha de una pequeña empresa de alimentación. Gastos municipales. Otros.

– Formalización de la documentación de inicio de la actividad comercial.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la creación y puesta en marcha de una pequeña empresa de alimentación y la elaboración de planes básicos de viabilidad económica y social.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la creación y puesta en marcha de un comercio alimentario:

– Diseño y planificación de una pequeña empresa de alimentación en un entorno determinado.

– Constitución de un negocio alimentario, puesta en marcha y gestión de trámites.



La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), d), g), h), i), n), o), q), r), t), u), w), x) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), e), i), j), k), m), n), ñ), o), p), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Ofimática aplicada al comercio alimentario, Comercio electrónico en negocios alimentarios y Gestión de un comercio alimentario de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Creación de tiendas de productos alimentarios basadas en la Disposición adicional novena. Miniempresa o empresa de estudiantes, correspondiente a la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Realización de proyectos individuales, o en pequeño grupo, de planes de empresa a partir de ideas de negocios alimentarios innovadores y creativos, contextualizadas en entornos reales y que potencien la toma de decisiones y la resolución de incidencias.
- Valoración económica y social de los proyectos de ideas de empresa alimentaria trabajadas a lo largo del módulo, realizada de forma individual o en pequeño grupo y potenciando la toma de decisiones.

Módulo Profesional: Mercadotecnia del comercio alimentario.

Código: 1607.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora un plan de marketing alimentario concretando las acciones relativas a la idea de negocio, analizando la información sobre producto, precio, distribución y comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las etapas previas para la elaboración de un plan de marketing digital y su integración en el plan de marketing global.
  - b) Se han establecido los principales productos asociados a la idea de negocio, valorando sus características y estacionalidad.
  - c) Se ha obtenido información sobre comercios al por menor entorno, como horarios, ofertas y promociones, y otros aspectos relacionados con los usos y costumbres, entre otros, utilizando técnicas de observación directa y compra.
  - d) Se ha analizado el potencial de ventas del producto ofertado y de los precios de la competencia del entorno.
  - e) Se han analizado datos del entorno de mercado del comercio alimentario, incluyendo poder adquisitivo, gustos, hábitos del público objetivo y competidores, entre otros.
  - f) Se han establecido o determinado las formas en que deben actuar los comerciales, la inversión en publicidad, y la prospección de distribuidores que satisfagan las necesidades detectadas.
  - g) Se ha obtenido información sobre condiciones de venta de empresas proveedoras, relacionadas con la idea de negocio.
  - h) Se han seleccionado las empresas proveedoras y canales de distribución a emplear, valorando la información recopilada.
  - i) Se han determinado el precio provisional para cada producto, valorando los datos recopilados de la idea de negocio y los factores que influyen en el precio de venta de un producto alimentario.
  - j) Se han comparado estrategias de comunicación, con vistas a seleccionar la más adecuada, valorando las que se utilizan en el microentorno comercial donde desarrollará la idea negocio prevista.
  - k) Se ha elaborado un plan de marketing mix con las acciones relativas a precio, producto, distribución y comunicación, en función de la información recopilada.
-

2. Programa acciones de comunicación básicas en comercios alimentarios, caracterizando el uso de diferentes técnicas que incentivan la compra y captan o fidelizan clientela.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los objetivos de la política de comunicación según el público objetivo y las estrategias empresariales.

b) Se han determinado las acciones que integran el mix de comunicación de un negocio alimentario, en función de su finalidad.

c) Se han determinado las necesidades relativas a la publicidad y los medios y soportes adecuados a las acciones establecidas.

d) Se han supervisado las acciones de promoción en el punto de venta y su relación con la captación del público objetivo.

e) Se han programado acciones de comunicación en función del tipo de negocio y producto alimentario, periodo de mayor y menor demanda comercial, estacionalidad del producto, evolución de la actividad comercial de la zona, entre otros.

f) Se han valorado los cambios del consumo del cliente tipo proponiendo acciones de promoción a nuevos segmentos de mercado.

g) Se han establecido indicadores para medir la fidelización de los clientes, en función de la acción de comunicación utilizada.

3. Determina precios de venta de productos alimentarios, aplicando métodos de fijación de precios y de estimación de costes.

Criterios de evaluación:

a) Se han fijado los precios de venta de los productos alimentarios según criterios comerciales establecidos.

b) Se han calculado los tipos de costes existentes en una empresa alimentaria tipo y sus impuestos asociados.

c) Se ha determinado el contenido de pruebas de rendimiento de productos alimentarios.

d) Se ha calculado el escandallo de diversos productos alimentarios a fin de determinar el precio de venta.

e) Se han calculado márgenes comerciales de productos, analizando los componentes del coste, el punto muerto y la tendencia del mercado.

f) Se han modificado los precios de venta en función de las fluctuaciones del mercado alimentario.

g) Se han establecido los plazos, forma y medios de pago, descuentos y facilidades de pago al cliente, en función de la capacidad financiera de la empresa, las características del producto, el tipo de clientela y los usos y prácticas del sector.

4. Establece las formas y canales de distribución del comercio alimentario, valorando el tipo y modelo de empresa intermediarias y las prestaciones que presentan.

Criterios de evaluación:

a) Se ha planificado la distribución de los productos del comercio alimentario, en función de la venta tradicional, autoservicio y venta *online*.

b) Se han seleccionado los canales de distribución comercial en función del número y tipo de empresas intermediarias que intervienen y las funciones que desempeñan.

c) Se ha seleccionado el canal o canales de distribución, en función del análisis de costes, tiempos, y empresas intermediarias.

d) Se han valorado distintas estrategias de distribución para productos alimentarios, a fin de su adopción para el negocio, analizando los niveles del canal, el número y el tipo de empresas intermediarias, así como la posibilidad de distribución *online*.

e) Se ha calculado el coste de distribución de productos alimentarios tipo, teniendo en cuenta los costes de transporte, seguro, almacenamiento, comisiones, márgenes y financieros.

f) Se han cumplimentado contratos de intermediación comercial formalizando la relación entre el pequeño negocio alimentario y la empresa distribuidora.

g) Se ha valorado la eficacia y rapidez de los canales de distribución del comercio alimentario, en función de la satisfacción del cliente.

5. Valora acciones de marketing, analizando indicadores de venta y utilizando instrumentos de evaluación comercial.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los criterios económicos y estratégicos que permiten valorar si las acciones de comunicación de empresa, logran el objetivo relacionado con la venta.

b) Se han establecido los indicadores utilizados en la valoración de la eficacia de una acción de comunicación.

c) Se han calculado ratios comerciales de control de resultados de acciones de comunicación, utilizando aplicaciones informáticas.

d) Se han efectuado mediciones de la rentabilidad de la acción de marketing en relación con la productividad del lineal y a la gestión de productos en el mismo, aplicando herramientas electrónicas e informáticas.

e) Se ha valorado la satisfacción del cliente y el procedimiento de gestión de incidencias en relación con la imagen de la empresa que se desea transmitir.

f) Se ha valorado el plan del marketing en relación con la fidelización y la retroalimentación del cliente.

g) Se ha valorado el grado de eficacia de una acción promocional, analizando resultados.

h) Se han propuesto nuevas líneas y acciones de marketing atendiendo a la valoración de los resultados obtenidos.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Elaboración de planes de marketing de comercialización alimentaria:

– Plan de marketing: elaboración y estructura. Estudio de mercado. El marketing mix: política de producto alimentario, precio, distribución y comunicación.

– Análisis DAFO de ideas de negocio alimentario.

– Productos alimentarios asociados a la idea de negocio: características y estacionalidad. Potencial de ventas.

– Comercios competidores del entorno: productos ofertados, relación calidad-producto-precio, condiciones de pago, estrategias de marketing, servicios al público y requerimientos exigidos para su funcionamiento.

– Estudio de mercado. Análisis del entorno. Público objetivo y competidores. Poder adquisitivo, gustos, hábitos del público objetivo El estudio del comportamiento de la persona consumidora.

– Comerciales. Actuación.

– Estrategias de comunicación: tipos y características. Inversión en publicidad.

– Prospección de distribuidores. Necesidades. Condiciones.

– Empresas proveedoras: condiciones de venta. Técnicas de selección.

– Cálculo de precios. Precio provisional. Factores que influyen en el precio de venta.

– Elaboración de planes de marketing mix. Acciones: precio, producto, distribución y comunicación.

Programación de acciones de comunicación básicas en comercios alimentarios:

– Determinación de objetivos de comunicación en los negocios alimentarios. Público objetivo. Estrategias empresariales.

– Determinación de acciones de marketing mix de un comercio alimentario. Finalidad.

– Determinación de necesidades, medios y soportes según acciones de comunicación establecidas.

– Programación de la acción publicitaria en comercialización alimentaria. Tipo de negocio, estacionalidad, entorno.

– Técnicas de promoción en comercios alimentarios.

– Propuesta de acciones de promoción a nuevos segmentos de mercado

Determinación de precios de venta de productos alimentarios:

– Métodos de fijación de precios. Criterios: a partir del coste, basados en la competencia y en la demanda del mercado.

– Cálculo de costes de comercialización alimentaria.

– Cálculo de beneficios.

– Determinación de pruebas de rendimiento de productos alimentarios.

– Precio de venta al público. Cálculo del escandallo. Cálculo de fijación de precios. Margen comercial. Componentes y Cálculo. Punto muerto. Tendencia del mercado. Fluctuaciones del mercado.

– Formas y medios de pago. Descuentos según tipos de productos. Elaboración de planes de pagos.

– Impuestos asociados a cada tipo de producto alimentario.

Establecimiento de formas y canales de distribución de productos para comercios alimentarios:

– Planificación de la distribución de productos del comercio alimentario: Venta tradicional, *online* y autoservicio.

– Selección de canales de distribución de productos alimentarios. Formas de intermediación comercial. Factores condicionantes en la elección de la forma y canal de distribución.

– Estrategias de distribución.

– Cálculo del coste de distribución según el tipo de producto alimentario. Transporte. Almacenamiento. Seguros, comisiones y márgenes comerciales.

– Cumplimentación de contratos de intermediación comercial.

– Valoración de la eficacia y rapidez de los canales de distribución. Satisfacción del cliente.

Valoración de las acciones de marketing de la comercialización alimentaria:

– Criterios de valoración de las acciones promocionales. Objetivos obtenidos y previstos. Indicadores.

– Índices y ratios económico financieros.

– Valoración de la eficacia de una acción de comunicación. Indicadores

– Calculo de ratios comerciales de control de resultados de la acción de marketing. Aplicaciones informáticas específicas.

– Análisis de resultados. Medición de la rentabilidad del producto.

– Valoración de la imagen de empresa. Satisfacción del cliente.

– Valoración de acciones promocionales. Fidelización y retroalimentación. Nuevas líneas de marketing.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la elaboración, desarrollo y valoración del plan de marketing, y a la planificación de acciones de comunicación.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Mercadotecnia del comercio alimentario:

– Análisis de mercado, competencia y cliente.

– Estrategias de marketing mix (producto, precio, distribución y promoción)

– Acciones de comunicación.

– Estrategias de actuación con proveedores y cliente.

– Resultados de las estrategias de marketing.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), q), r), s), t), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), i), j), k), m), n), ñ), o), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben estudiarse a fin de incorporarlos a los

contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Constitución de pequeños negocios alimentarios y Comercio electrónico en negocios alimentarios de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Elaboración del plan de marketing de un comercio alimentario.
- Planificación y desarrollo de estrategias de marketing en comercios alimentarios físicos y *online*.
- Desarrollo y seguimiento de políticas y acciones encaminadas a la imagen corporativa.
- Elaboración de actuaciones de captación y fidelización de clientes
- Programación de acciones de comunicación en comercios alimentarios.
- Calculo de costes y precios de venta de productos alimentarios.
- Elaboración de materiales, cuestionarios e instrumentos de medición de un análisis de mercado.
- Aplicación de métodos de evaluación de las actuaciones de marketing realizadas en pequeños comercios alimentarios.

Módulo Profesional: Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.

Código: 1608.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Organiza la distribución física de productos alimentarios en espacios de venta, valorando los condicionantes para su localización e influencia sobre la venta de productos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido la ubicación de mostradores, expositores y lineales, en función de los condicionantes requeridos, de la distancia de las cámaras o almacenes y de la legislación.

b) Se han determinado las condiciones que se deben considerar en la distribución de superficies comerciales para respetar la normativa asociada a eliminación de barreras físicas, evacuación y salidas de emergencia.

c) Se ha relacionado la ubicación de productos alimentarios en comercios, con sus características, las pautas de seguridad alimentaria y normas de prevención de riesgos.

d) Se ha establecido la distribución de los elementos externos e internos de información y publicidad en los espacios interiores y de los productos alimentarios en el espacio de venta.

e) Se ha definido la ubicación de los equipamientos en el establecimiento facilitando los desplazamientos de personas, carretillas y mercancías para la distribución ágil de los productos atendiendo a las necesidades de cada sección.

f) Se ha supervisado el estado y distribución de las cestas y carros para mantener en todo momento el suministro y limpieza.

g) Se ha supervisado el estado de limpieza del establecimiento, potenciando el atractivo y teniendo en cuenta la prevención de riesgos e higiene de trabajadores y clientes, y la normativa de seguridad alimentaria en el acondicionamiento del punto de venta.

2. Supervisa la exposición de alimentos no perecederos en el punto de venta, aplicando criterios comerciales según lugar óptimo de situación de mercancías, su rotación y cartelería.

Criterios de evaluación:

a) Se ha programado la reposición de productos no perecederos, en lineales, góndolas y expositores, atendiendo al índice de rotación, caducidad y al cumplimiento de la normativa de seguridad alimentaria.

b) Se han comparado criterios comerciales de diseño y decoración de los puntos de venta, según la distribución de los productos.

c) Se ha supervisado la colocación y operatividad de elementos visuales y móviles que animen a la venta de productos no perecederos, facilitando el control de la reposición y calidad de los productos.

d) Se ha controlado la accesibilidad a los productos en los lineales, manteniendo su identificación de cara al cliente y permitiendo la visión de la marca y etiquetado.

e) Se ha controlado la colocación de la cartelería de ofertas y de identificación de productos no perecederos facilitando la venta de los mismos.

f) Se han agrupado en distintas zonas del lineal, por familias y efecto visual a lograr, los productos no perecederos, facilitando su localización y adquisición.

g) Se ha controlado la temperatura ambiente, atendiendo la conservación de los productos y el confort de los clientes.

h) Se ha efectuado el seguimiento de los lotes de productos según el proveedor y destino en los lineales y secciones, facilitando el control de calidad y el rendimiento de las ventas.

3. Supervisa la exposición de alimentos perecederos en mostradores y vitrinas, analizando los aspectos del entorno que potencian las características del producto y animan a la venta, y cumpliendo la normativa de seguridad e higiene correspondiente en función de su estacionalidad y caducidad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha supervisado la colocación de productos frescos, en mostradores, teniendo en consideración el sistema de rotación y reposición aplicando la normativa higiénico-sanitaria.

b) Se han colocado los productos frescos atendiendo al despieceado y procedencia según criterios de calidad.

c) Se ha supervisado la colocación y operatividad de elementos visuales y móviles que organicen y faciliten la venta de productos perecederos.

d) Se ha supervisado el estado de limpieza y el tratamiento de armarios y cámaras frigoríficas, asegurando el estado de conservación de los productos y el cumplimiento de la normativa higiénico-sanitaria aplicable.

e) Se han agrupado los productos perecederos en mostradores y armarios, según familias y efecto visual a lograr, facilitando su localización y adquisición.

f) Se han controlado la temperatura de los armarios frigoríficos garantizando la cadena de frío y la calidad de los productos.

g) Se han supervisado los tratamientos (agua rociada e hielo, entre otros) que garanticen el adecuado aspecto visual y organoléptico de los productos frescos, garantizando la evacuación del agua de fusión del hielo.

h) Se ha organizado el transporte de los suministros a expositores y mostradores desde cámaras y almacén a fin del suministro rápido de los productos.

4. Determina acciones promocionales que rentabilicen los espacios de establecimientos comerciales, aplicando técnicas para incentivar la venta y la captación y fidelización de clientes.

Criterios de evaluación:

a) Se han planificado acciones promocionales en el punto de venta que incrementen la atención y captación del cliente.

b) Se han programado las acciones más adecuadas según las necesidades comerciales y el presupuesto.

c) Se ha valorado el resultado de las acciones promocionales según los diferentes objetivos comerciales.

d) Se han presentado vales descuento y otras ofertas de productos alimentarios de forma atractiva a los intereses del cliente, con el fin de incrementar las ventas, respetando la normativa de protección del consumidor.

e) Se han presentado al cliente catas de alimentarios con el fin de dar a conocer nuevos productos o marcas.

f) Se han programado la difusión de música ambiental y de ofertas de productos por la megafonía del espacio comercial, atendiendo a horarios y afluencia de público.

g) Se ha adecuado la iluminación de sectores de productos según las características de los mismos para captar la atención del cliente.

5. Determina el montaje de elementos atractivos y publicitarios en vitrinas, expositores y zonas de venta de productos alimentarios, aplicando criterios estéticos y comerciales adecuados a cada tipo de producto.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los lugares idóneos para la ubicación de los elementos de decoración, publicitarios y cartelería, atendiendo a la agrupación de alimentos por sectores y zonas frías y calientes y a las zonas de circulación.

b) Se ha determinado la colocación de puntos de emisión de videos clips de publicidad de productos alimentarios en promoción, para animar la venta.

c) Se ha supervisado la elaboración de carteles y señalética, en función del elemento decorativo o informativo a ubicar.

d) Se han creado mensajes visuales a transmitir al cliente, consiguiendo la armonización entre forma, textura y color, mediante programas ofimáticos de tratamiento de textos e imágenes.

e) Se ha supervisado el montaje de elementos decorativos garantizando que no entrañe riesgos para la seguridad de clientes y trabajadores, aplicando la legislación sobre prevención de riesgos laborales.

f) Se ha supervisado la composición y montaje de productos alimentarios, elementos ornamentales y carteles en la decoración de escaparates y expositores, aplicando criterios estéticos y comerciales.

g) Se ha controlado la iluminación idónea para resaltar la calidad e importancia de los alimentos ubicados en mostradores y expositores, diferenciándola de la iluminación ambiental de las zonas de tránsito.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Organización de la distribución física de productos alimentarios en espacios de venta:

– Ubicación de mostradores, expositores y lineales. Condiciones establecidas para la ubicación. Normativa vigente.

– Influencia sobre las ventas de la publicidad en el punto de venta. Elementos internos y externos.

– Técnicas comerciales sobre la ubicación de productos alimentarios en los lineales y escaparates, y elementos informativos y publicitarios en el punto de venta.

– Ubicación de equipamientos en el comercio alimentario. Desplazamiento. Carretillas, cestas y carros.

– Supervisión del estado y mantenimiento de cestas y carros. Normas de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos en la distribución de la superficie de la tienda.

Supervisión de la exposición de alimentos no perecederos en el punto de venta:

– Programación de reposición de productos no perecederos. Estacionalidad y caducidad. Rotación de productos. Lineales, góndolas y expositores.

– Criterios comerciales de diseño y decoración de puntos de venta. Distribución de productos.

– Supervisión de la colocación de elementos visuales en lineales y puntos de venta. Operatividad.

– Control de accesibilidad a los productos no perecederos del lineal. Identificación y visibilidad de marca y etiquetado.

– Cartelería: informativa, de ofertas y promociones.

– Agrupación de productos no perecederos por zonas, familias y efectos visuales.

– Control de temperaturas y conservación de productos expuestos. Confort de los clientes.

– Seguimiento de lotes de productos según proveedores y ubicación. Control de calidad y rendimiento de ventas.

Supervisión de la exposición de productos frescos en mostradores y vitrinas:

- Productos frescos y su colocación expositores y mostradores. Rotación y reposición. Normativa higiénico-sanitaria.
- Productos cárnicos. Criterios de colocación: Despiezado, procedencia y categoría, entre otros.
- Productos perecederos. Localización y adquisición. Agrupación en mostradores y armarios. Familias de productos. Elementos de animación: Móviles y visuales.
- Supervisión de limpieza y tratamiento de armarios y cámara frigoríficos.
- Supervisión de la cadena de frío y calidad del producto. Control de temperatura.
- Supervisión del aspecto visual y organoléptico de los productos frescos. Tratamientos de los productos en los mostradores: agua rociada, hielo y otros.
- Transporte de suministros a expositores. Tipos.

Determinación de acciones promocionales en establecimientos de alimentación:

- Técnicas de Incentivación de ventas. Acciones promocionales: Necesidades comerciales y presupuesto.
- Valoración del resultado de las acciones promocionales. Objetivos comerciales.
- Presentación de ofertas de productos alimentarios. Vales descuento. Normativa de protección del consumidor.
- Presentación de catas de nuevos productos y marcas.
- Programación de la difusión de música ambiental. Ofertas de productos. Criterios de horario y afluencia.
- Captación de clientes. Iluminación de sectores de productos.

Determinación del montaje de elementos atractivos y publicitarios en espacios de venta de productos alimentarios:

- Agrupación de alimentos: Sectores, zonas frías y calientes. Elementos de decoración, publicitarios y cartelería.
- Animación a la venta. Emisión de videos, clips publicitarios y demostrativos.
- Supervisión de la elaboración de carteles. Elementos informativos y decorativos, y su ubicación.
- Creación de mensajes visuales. Técnicas de diseño de mensajes visuales: Programas ofimáticos.
- Supervisión de montaje de elementos decorativos. Legislación sobre prevención de riesgos laborales. Seguridad de clientes y trabajadores.
- Composición y montaje de elementos ornamentales y carteles en escaparates y expositores. Criterios estéticos y comerciales.
- Control de iluminación. Tipos de iluminación. Ambiental y directa.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la organización de espacios comerciales, distribución de productos alimentarios en expositores y lineales, y animación del punto de venta.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación:

- Distribución física de espacios, mobiliario, productos alimentarios y elementos publicitarios en el establecimiento.
- Control de existencias en la exposición de alimentos perecederos y no perecederos en el establecimiento.
- Programación y realización de acciones promocionales en el establecimiento.
- Montaje de elementos decorativos en los puntos de venta.



La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), e), f), g), j), n), q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales c), d), e), i), m), n), ñ), o), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Mercadotecnia del comercio alimentario, Preparación y acondicionamiento de productos frescos y Ofimática aplicada al comercio alimentario de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Planificación de la distribución de productos alimentarios en espacios comerciales.
- Realización de exposiciones reales de productos alimentarios, tanto perecederos como no perecederos, en lineales, expositores, vitrinas y mostradores, según diferentes criterios comerciales (organolépticos, zonales, etc.) y la normativa de accesibilidad y de «diseño para todos».
- Programación de diferentes acciones promocionales para su desarrollo en el punto de venta (ofertas, degustaciones, etc.).
- Armonización de elementos decorativos y publicitarios con criterios estéticos y comerciales.

Módulo Profesional: Atención comercial en negocios alimentarios.

Código: 1609.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina las líneas de actuación comercial en establecimientos alimentarios analizando los objetivos empresariales fijados y la estrategia comercial.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha organizado el departamento de ventas en un comercio alimentario en función de la imagen de marca, productos, el tipo de cliente y objetivos comerciales.
- b) Se ha determinado número y funciones del personal de atención comercial que se requiere según los objetivos del plan de ventas de una empresa.
- c) Se han determinado las funciones asociadas a la atención al cliente en comercios alimentarios y las responsabilidades.
- d) Se han determinado los objetivos y acciones concretas de atención comercial a partir del plan de ventas de una empresa.
- e) Se han establecido las acciones de formación, motivación y promoción profesional destinadas al personal del establecimiento que faciliten la consecución de los objetivos prefijados.
- f) Se ha elaborado el argumentario de ventas, incluyendo los puntos fuertes y débiles de productos alimentarios, adaptándolos al tipo y comportamiento de los clientes.
- g) Se han establecido los protocolos de atención al cliente ante quejas y reclamaciones, aplicando la normativa de protección del consumidor.
- h) Se ha mejorado la atención comercial, estableciendo sistemas de retroalimentación.

2. Supervisa la transmisión de información comercial al cliente, estableciendo protocolos de atención comercial y valorando las funciones, técnicas y actitudes a desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado la realización de la atención comercial, aplicando las técnicas de comunicación, verbales y no verbales, acordes con la situación y características del cliente, y respondiendo a las contingencias.
- b) Se ha supervisado la atención telefónica con el cliente, teniendo en cuenta su finalidad, protocolo, y las técnicas de locución empleadas.

c) Se han establecido protocolos de recepción de clientes, valorando la importancia y el resultado positivo de una cordial acogida.

d) Se ha realizado la atención comercial al cliente de forma educada, cercana y con interés, manteniendo una postura amable y abierta al diálogo.

e) Se ha asesorado al cliente acerca del producto alimentario demandado (características, beneficios, precios) y de las políticas de la empresa (tiempos de entrega, formas de pago, descuentos).

f) Se ha valorado la apariencia de los empleados, del lugar o de los productos que se ofrecen.

g) Se ha transmitido al cliente confianza en la atención realizada en función de los compromisos adquiridos (pedido, plazo de entrega, precio convenido).

h) Se ha valorado la atención al cliente en función del tiempo dedicado, la falta de esperas o en su caso informando de la demora.

3. Atiende reclamaciones y sugerencias habituales en comercios alimentarios, aplicando los protocolos de actuación según la normativa vigente y las técnicas de negociación a utilizar para su resolución, y valorando el resultado del procedimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se ha determinado el procedimiento a seguir, fases, forma, plazos y normativa relativa al proceso de tramitación de reclamaciones y sugerencias del comercio alimentario.

b) Se ha informado al cliente de sus derechos y los posibles mecanismos de solución de la reclamación, de acuerdo con la normativa vigente.

c) Se han cumplimentado los documentos relativos a la tramitación de las quejas, reclamaciones y denuncias cursando estas hacia el departamento u organismo competente.

d) Se ha informado al reclamante de la situación y del resultado de la queja o reclamación, de forma oral, escrita y por medios electrónicos.

e) Se han atendido las quejas, devoluciones y reclamaciones utilizando la escucha activa, la empatía y la asertividad, y técnicas de negociación que faciliten el acuerdo para resolver estas situaciones.

f) Se han valorado las consecuencias administrativas asociadas a una reclamación denegada o no resuelta.

g) Se ha valorado las sugerencias e incidencias relativas a quejas y reclamaciones, a fin de realimentar las decisiones sobre proveedores y productos y sobre la propia atención del establecimiento.

4. Gestiona la relación comercial con los proveedores, determinando características, productos y servicios que suministran.

Criterios de evaluación:

a) Se han buscado y seleccionado los proveedores, considerando factores comerciales tales como tipo de alimento, calidad, precio, operatividad y de proximidad.

b) Se ha establecido el seguimiento automático y la actualización de bases de datos de proveedores, aplicando sistemas ofimáticos de comunicación con los proveedores.

c) Se han establecido los canales y procedimientos de comunicación con los proveedores, aplicando sistemas ofimáticos de comunicación.

d) Se han gestionado los pedidos a proveedores, formalizando la comunicación y documentación relativa a los mismos.

e) Se han negociado ofertas de suministro, atendiendo a criterios comerciales y de operatividad.

f) Se han establecido criterios de evaluación de proveedores, valorando los que mejor se adecuen a las características de la empresa.

g) Se ha gestionado con otros departamentos los acuerdos obtenidos con proveedores, siguiendo los procedimientos de comunicación interna.

5. Valora la eficacia del servicio de atención comercial, utilizando instrumentos de evaluación y control e interpretando resultados obtenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los estándares de calidad en la prestación del servicio de atención comercial en negocios alimentarios.

b) Se ha valorado los datos de fidelización de los clientes, en relación con la calidad del servicio de atención comercial prestado.

c) Se han valorado las incidencias habituales en comercios alimentarios respecto a la atención comercial, introduciendo procesos de mejora.

d) Se han evaluado los protocolos de gestión de incidencias y reclamaciones en función de la satisfacción del cliente y de los objetivos de la empresa, introduciendo procesos de mejora.

e) Se ha realizado el control de calidad del servicio de atención comercial aplicando los métodos y herramientas adecuados.

f) Se han valorado la retroalimentación de los procesos de tramitación de quejas y reclamaciones, contrastando resultados, formas y plazos de resolución, a fin de mejorar el procedimiento de atención comercial.

g) Se ha valorado el grado de satisfacción de los clientes en función de los servicios y productos ofertados y las prestaciones del establecimiento.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Determinación de líneas de actuación comercial en establecimientos alimentarios:

– Organización del departamento de ventas del comercio alimentario. Imagen de marca, producto, tipo de cliente y objetivos comerciales.

– Personal de venta: Determinación del tamaño del equipo. Funciones y responsabilidades.

– Planificación de las ventas. Objetivos y acciones. Plan de atención comercial. Fases del proceso de venta.

– Acciones de formación, motivación y promoción del personal del comercio alimentario. Objetivos.

– Elaboración del argumentario de ventas. Puntos fuertes y débiles. Tipo y comportamiento del cliente.

– Protocolo de atención al cliente: Quejas y reclamaciones. Normativa de protección del consumidor.

– Mejora de la atención comercial. Retroalimentación.

Supervisión de la transmisión de información comercial al cliente:

– Supervisión de protocolos de atención al cliente. Técnicas de comunicación en negocios alimentarios: Verbales y no verbales. Características del cliente. Resolución de contingencias.

– Supervisión de la atención telefónica. Protocolos, finalidad y técnicas de locución.

– Protocolos de recepción de clientes. Técnicas de utilización e interpretación de la comunicación no verbal: expresiones, gestos, posturas, movimientos e imagen personal.

– Asesoramiento a clientes de productos alimentarios: características, beneficios y precios, y de políticas de empresa: tiempos de entrega, formas de pago, descuentos. Transmisión de confianza. Compromisos (pedido, plazo de entrega, precio convenido).

– Valoración de la apariencia de los empleados, lugar y productos ofertados.

– Valoración de la atención al cliente. Tiempo de dedicación y espera.

Atención de reclamaciones y sugerencias del cliente en comercios alimentarios:

– Protocolo de devoluciones, sugerencias, quejas y reclamaciones. Cumplimentación de documentación y tramitación.

– Derechos del consumidor. Normativa sobre reclamaciones.

– Resolución de reclamaciones. Notificación de resolución de reclamaciones: Oral, escrita y telemática.

– Técnicas de negociación y comunicación en quejas y reclamaciones: Escucha activa, empatía y asertividad.

– Valoración de las consecuencias administrativas de la mala gestión de una reclamación.

– Valoración de sugerencias e incidencias de las quejas y reclamaciones. Retroalimentación.

Gestión de la atención comercial con los proveedores:

– Busca y selección de proveedores. Factores comerciales: Proximidad, variedad, calidad de productos, precio y operatividad, entre otros.

– Establecimiento y actualización de bases de datos de proveedores de productos alimentarios.

– Canales y procedimientos de comunicación con proveedores: ofimáticos y tradicionales.

– Gestión de pedidos de productos alimentarios con los proveedores. suministros. Comunicación y documentación.

– Negociación de ofertas de suministros.

– Valoración de proveedores de productos alimentarios.

– Gestión interdepartamental de los acuerdos obtenidos con los proveedores. Protocolos de comunicación interna.

Valoración de la eficacia del servicio de atención comercial:

– Establecimiento de los estándares de calidad. Atención comercial en negocios alimentarios.

– Técnicas de fidelización del cliente. Valoración del servicio.

– Valoración de incidencias en el comercio alimentario. Estrategias y criterios de mejora.

– Gestión de incidencias y reclamaciones. Clasificación y posibles tratamientos.

– Control de calidad del servicio de atención comercial. Métodos y herramientas.

– Valoración de la retroalimentación de los procesos de tramitación de quejas y reclamaciones. Formas y plazos de resolución de quejas. Contraste de resultados.

– Valoración de la satisfacción de los clientes. Servicios, productos ofertados y prestaciones.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la organización del departamento de ventas, atención comercial a clientes y relaciones con proveedores.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Atención comercial en negocios alimentarios:

– Organización del departamento de ventas de pequeños comercios alimentarios.

– Realización de la atención comercial a cliente.

– Realización de la atención de quejas, reclamaciones y sugerencias del cliente.

– Realización de la atención comercial a proveedores.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), h), j), n), o), q), r), s), t), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), f), i), k), m), n), ñ), o), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Comercio electrónico en negocios alimentarios y Preparación y acondicionamiento de productos frescos de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Desarrollo de las actividades de organización de un departamento de ventas que potencie el trabajo en equipo.
- Realización de acciones de asesoramiento y venta al cliente acerca de productos alimentarios demandados.
- Realizaciones de acciones de recepción, gestión y tramitación de quejas y sugerencias de clientes, devolución de productos.
- Planificación, gestión y seguimiento de la relación comercial con proveedores de productos alimentarios.
- Valoración y propuestas de mejora de las anteriores actuaciones.

Módulo Profesional: Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.  
Código: 1610.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora y realiza el seguimiento del plan de limpieza de los equipos e instalaciones utilizados en el comercio alimentario, estableciendo las condiciones de salubridad e higiene necesarias adecuadas a la legislación vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.
- b) Se han determinado los procedimientos, el personal que debe ejecutar la tarea, los productos, los desinfectantes y equipos de limpieza y desinfección (L+D); así como sus condiciones de empleo.
- c) Se ha planificado los tratamientos de desratización, desinsectación y desinfección (DDD).
- d) Se han organizado las frecuencias de limpieza establecidas por la normativa.
- e) Se ha supervisado y comprobado la calidad higiénico-sanitaria en la limpieza de los equipos e instalaciones utilizados en el comercio alimentario.
- f) Se ha supervisado el registro de la información relevante e incidencias detectadas o subsanadas del plan de limpieza y de desinfección.
- g) Se ha verificado que las medidas correctivas propuestas subsanan las incidencias detectadas.
- h) Se han evaluado los peligros de contaminación química asociados a la manipulación y almacenamiento de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

2. Establece los sistemas de autocontrol de seguridad alimentaria basados en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) y de la trazabilidad, delimitando las variables a controlar que garanticen la inocuidad de los alimentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento.
- b) Se han realizado los controles que identifican los peligros potenciales (físicos, químicos y biológicos) y que pueden aparecer en cada etapa del proceso.
- c) Se han detectado los peligros que determinan los puntos críticos de control y el límite crítico.
- d) Se han establecido las medidas de control y las acciones correctivas que aseguren la seguridad del sistema.
- e) Se han aplicado las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE -EN ISO 9001:2000, UNE -EN ISO 22000: 2005 y otras).
- f) Se han relacionado el contenido de las guías de buenas prácticas de higiene alimentaria y medioambiental con su uso en el comercio.
- g) Se ha elaborado y actualizado la documentación asociada a un plan de autocontrol de APPCC de un comercio alimentario.

3. Establece y supervisa procedimientos de manipulación de alimentos, teniendo en cuenta protocolos establecidos relativos a actuaciones ante alertas alimentarias, contaminaciones, recogida de muestras y equipos de protección individual.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los procedimientos de manipulación de alimentos en las actividades que se realizan en el establecimiento comercial aplicando las normas higiénico-sanitarias en condiciones que garanticen su salubridad.

b) Se han establecido las medidas preventivas que garanticen la inocuidad de los alimentos a través de controles higiénico-sanitarios.

c) Se han supervisado la aplicación de las medidas de higiene personal y de vestuario requeridas en la manipulación de alimentos y en su caso modificado las conductas inadecuadas.

d) Se han supervisado los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias actuando según la reglamentación establecida y siguiendo el protocolo definido en el establecimiento comercial.

e) Se han supervisado los procedimientos de actuación ante la contaminación cruzada, riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario identificando el punto crítico o lote donde se produce la alteración.

f) Se han valorado las aportaciones del personal del establecimiento comercial, aplicando las propuestas de mejora relativas a las condiciones higiénico-sanitarias.

g) Se ha establecido el protocolo de recogida de muestras testigo que incluya el método de identificación y características de la muestra, recipientes adecuados y tiempo de conservación en cámaras frigoríficas.

4. Gestiona el tratamiento de los residuos y subproductos de origen animal no destinados al consumo humano (SANDACH) de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido el plan de control de residuos generados en el establecimiento comercial, atendiendo a su clase, clasificación y transporte entre otros.

b) Se ha garantizado que el tratamiento de los subproductos de origen animal no destinados al consumo humano (SANDACH) cumple los requisitos normativos en todas las fases de manipulación, almacenamiento, recogida y transporte.

c) Se han clasificado en contenedores los distintos tipos de residuos generados diferenciándolos según su origen, tipo, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.

d) Se ha controlado la trazabilidad del tratamiento de residuos SANDACH, llevando el registro de envíos y documentación comercial y sanitaria establecida.

e) Se ha supervisado la recogida de los productos caducados, y los que no se usen finalmente para el consumo humano (congelados fuera de la cadena, pasados de fecha de consumo preferente, deteriorados, etc.) a fin de su tratamiento de gestión de residuos o SANDACH.

f) Se ha supervisado la aplicación de las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.

g) Se han controlado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

h) Se ha supervisado la señalización y maniobra de las zonas donde se ubican los contenedores así como su diferenciación, según peligrosidad, tipo y provisionalidad, entre otros.

5. Establece los sistemas que determinan la calidad de los productos alimentarios expuesto para la venta, garantizando sus condiciones organolépticas y sostenibles.

Criterios de evaluación:

a) Se han planificado las acciones del proceso de verificación de la calidad de los productos alimentarios en función de que sean frescos o perecederos, sostenibles, ecológicos, entre otros, garantizando la mejor idoneidad para su consumo.

b) Se han definido las acciones de no conformidad del producto alimentario en función de sus condiciones, ofertas del y sección de venta pertinente.

c) Se ha determinado el estado de los productos frescos, atendiendo a su aspecto, olor, textura, color, tamaño, aspecto visual y madurez, entre otros.

d) Se ha determinado y comprobado el estado de los productos sostenibles, de comercio justo y de gourmet, garantizado que se mantienen sus condiciones organolépticas.

e) Se ha valorado el estado y etiquetado de los productos para clientes con enfermedades (diabetes, hipertensión e hipercolesterolemia, entre otros) alergias alimentarias e intolerancias (celiacas, a la lactosa y al huevo, entre otras), determinando que se corresponde a las características que el fabricante debe cumplir en materia la normativa vigente de salubridad.

f) Se ha determinado el estado de los productos no perecederos atendiendo al estado del envasado, y fechas optimas de consumo.

g) Se ha determinado y comprobado el estado de las bebidas y licores, atendiendo a su color, aroma, cuerpo, aspecto visual, añada y temperatura, entre otros.

h) Se ha evaluado el sistema de verificación de la calidad de los productos alimentarios en función de la satisfacción del cliente y los criterios comerciales.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Elaboración, realización y seguimiento de planes de limpieza de los equipos e instalaciones utilizados en comercios alimentarios:

– Requisitos higiénico-sanitarios: equipos, utillaje e instalaciones en la manipulación de alimentos.

– Organización de los equipos de limpieza y desinsectación: procedimientos, personal, productos, desinfectantes y equipos de limpieza y desinfección (L+D).

– Planificación y tratamientos de desratización, desinsectación y desinfección (DDD). Frecuencia y normativa.

– Supervisión y comprobación de la calidad higiénico-sanitaria en la limpieza de equipos e instalaciones.

– Supervisión del registro de incidencias del plan de limpieza y desinfección.

– Verificación de medidas correctivas propuestas.

– Valoración de los peligros de contaminación química asociados a la manipulación y almacenamiento de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

Establecimiento de sistemas de autocontrol de seguridad alimentaria basado en el APPCC y control de la trazabilidad:

– Documentación y trazabilidad del alimento a comercializar. Origen, etapas y destino.

– Controles de peligros potenciales: físicos, químicos y biológicos. Detección de peligros.

– Puntos críticos de control. Límite crítico.

– Establecimiento de medidas de control y acciones correctivas. Seguridad del sistema.

– Aplicación de normativa voluntaria del sector alimentario: BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000: 2005.

– Guías de buenas prácticas de higiene alimentaria y medioambiental.

– Elaboración y actualización de la documentación asociada a un APCC.

Establecimiento y supervisión de las condiciones higiénico-sanitarias en la manipulación de alimentos y de los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos:

– Procedimientos en la manipulación de alimentos. Aplicación de normativa higiénico-sanitaria.

– Establecimiento de medidas preventivas. Controles higiénico-sanitarios.

– Protocolos de actuación frente a alertas sanitarias.

– Protocolo de actuación frente a contaminaciones cruzadas. Riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario. Identificación del punto crítico o lote origen de la alteración.

– Condiciones higiénico-sanitarias. Propuestas de mejora y aportaciones del personal.

– Protocolo de recogida de muestras testigo. Método, identificación, características de la muestra. Recipientes. Tiempo de conservación de la muestra.

Gestión del tratamiento de los residuos y subproductos de origen animal no destinados al consumo humano (SANDACH) de forma selectiva:

- Plan de control de residuos generados en el establecimiento comercial. Tipos, clasificación y transporte.
- Tratamiento de SANDACH. Requisitos normativos: manipulación, almacenamiento, recogida y transporte.
- Clasificación según tipos de residuos, origen, estado, reciclaje, depuración y tratamiento. Contenedores de SANDACH.
- Supervisión de las técnicas de recogida de productos caducados. Tratamiento y gestión.
- Control de las no-conformidades. Acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.
- Supervisión de la señalización y maniobra de las zonas de ubicación de contenedores. Diferenciación según peligrosidad, tipo y provisionalidad, entre otros.

Establecimiento de los sistemas que determinan la calidad de los productos alimentarios expuesto para la venta:

- Planificación y verificación de las acciones de calidad según productos alimentarios: frescos, perecederos, sostenibles y ecológicos.
- Acciones de no conformidad. Condiciones, ofertas y sección de ventas.
- Determinación del estado de los productos frescos. Condiciones organolépticas.
- Determinación del estado de los productos sostenibles: de comercio justo y de gourmet.
- Valoración del estado y etiquetado de los productos para clientes con enfermedades, intolerancias y alergias alimentarias. Patologías: diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, entre otros. Intolerancias: Celíacos, a la lactosa y al huevo, entre otras). Fecha de caducidad y el tipo de envasado. Etiquetado de productos. Etiquetado de informe nutricional. Componentes: descriptores genéricos, propiedades saludables y alérgenos.
- Determinación del estado de los productos no perecederos: envasado, y fechas óptimas de consumo.
- Determinación y comprobación del estado de bebidas y licores: color, textura, aspecto visual, añada, temperatura, entre otros.
- Valoración de la calidad de los productos alimentarios. Satisfacción del cliente. Criterios comerciales.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la planificación, organización y control del plan de limpieza, los sistemas de autocontrol de seguridad alimentaria y la manipulación de alimentos, y la supervisión del etiquetado.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Seguridad alimentaria en el comercio:

- Elaboración del plan de limpieza.
- Gestión de sistemas de autocontrol.
- Gestión del tratamiento de los residuos.
- Planificación de los sistemas de calidad de productos alimentarios para la venta.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), j), k), l), m), o), q), r), s), t), u), v), w) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), g), h), k), m), n), ñ), o), p), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.



Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Preparación y acondicionamiento de productos frescos y Logística de productos alimentarios de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Diseño de planes de limpieza para establecimiento alimentario.
- Elaboración de la documentación relativa a la tramitación de los APPCC.
- Diseño de actuaciones frente a alertas alimentarias, contaminaciones cruzadas, riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario.
- Planificación del tratamiento de residuos alimentarios.
- Establecimiento de puntos críticos de control en la trazabilidad de productos alimentarios.
- Conservación, refrigeración y mantenimiento de la cadena de frío de alimentos en mostradores y cámaras frigoríficas.
- Análisis del etiquetado de productos alimentarios y su relación con las características del tipo de cliente (enfermedades alergias alimentarias e intolerancias).

Módulo Profesional: Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.

Código: 1611.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Supervisa y realiza la obtención de porciones y preparaciones de carne y derivados cárnicos, aplicando la técnica de corte en función de la pieza y destino culinario, cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado el estado de los productos cárnicos, atendiendo a su aroma y color.
- b) Se ha supervisado y realizado el deshuesado y despiezado de canales de carne y otras piezas cárnicas, atendiendo a las técnicas apropiadas y cumpliendo la normativa higiénico-sanitaria y de prevención de riesgos laborales.
- c) Se han supervisado y elaborado derivados cárnicos frescos tales como carne picada, adobada, salchichas frescas, entre otros, en función del destino culinario y las características del tipo de animal.
- d) Se han relacionado los distintos tipos de corte de piezas y derivados cárnicos con su posterior uso o aplicación.
- e) Se ha supervisado y obtenido distintas porciones de carne, charcutería y productos cárnicos para el consumo, en función del producto y su destino final, ejecutando las técnicas de cortes requeridas.
- f) Se han dispuesto las piezas de carne y derivados cárnicos en mostradores y expositores, garantizado su conservación, fresca y atractivo visual.
- g) Se ha supervisado el envasado del producto y derivado cárnico en función de sus características y requerimientos del cliente.
- h) Se han supervisado las condiciones de orden y limpieza de las zonas de trabajo de carnicería.
- i) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales e higiénico-sanitarios en las operaciones de preparación y acondicionamiento de carne y derivados.

2. Supervisa y realiza la obtención de porciones, preparaciones y elaboraciones de pescados y mariscos, aplicando la técnica de corte en función del tipo y preparación adecuada al destino culinario, cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, higiénico-sanitaria y medioambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el estado de los pescados frescos, atendiendo a su aspecto, olor, textura y color, entre otros.

b) Se ha supervisado y realizado la limpieza, desescamado, pelado, fileteado y troceado del pescado, y en su caso, descabezado, eviscerado o desespinado, atendiendo a su especie y destino culinario.

c) Se han supervisado y obtenido porciones de pescado requeridas en tamaño, forma y calidad para el consumo, ejecutando las técnicas de corte en función del tipo de pescado y destino culinario.

d) Se han dispuesto los pescados y mariscos en mostradores y expositores, aplicando hielo y aspersores de agua, garantizado su conservación, fresca y atractivo visual.

e) Se ha preparado el marisco según tamaño, forma y calidad, en función del tipo de marisco y destino culinario.

f) Se ha supervisado el envasado del producto, en función de sus características y requerimientos del cliente.

g) Se han supervisado las condiciones de orden y limpieza de las zonas de trabajo de pescadería.

h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales e higiénico-sanitarios, en las operaciones de preparación y acondicionamiento del pescado y marisco.

3. Supervisa y elabora bandejas de frutas y verduras adecuándolas al consumo, según criterios de venta, aplicando la normativa sanitaria y de prevención de riesgos laborales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el estado de frutas y verduras atendiendo a criterios de tamaño, madurez y aspecto visual.

b) Se ha supervisado la disposición de frutas y verduras en mostradores, expositores y bandejas, según su estacionalidad, calidad y calibre, entre otros.

c) Se han supervisado las condiciones de orden y limpieza de las zonas de trabajo de frutas y verduras.

d) Se ha supervisado la presentación y el troceado frutas y verduras, en tamaño, forma y calidad, en función del tipo de producto y requerimientos del cliente.

e) Se han supervisado la exposición de piezas de frutas y verduras de forma que garantice sus propiedades y conservación.

f) Se han envasado las frutas y verduras, en función de sus características y requerimientos del cliente.

g) Se ha aplicado la normativa de riesgos laborales e higiénico-sanitarios, en relación con las operaciones de preparación y acondicionamiento de frutas y verduras.

4. Supervisa la preparación y el asesoramiento de productos alimentarios, tales como vinos, quesos y productos gourmet, aplicando técnicas de corte pertinentes al producto, y valorando características y posibilidades de consumo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha supervisado la presentación y exposición de vinos, quesos y productos gourmet en función de las características del producto.

b) Se ha supervisado el corte del jamón de calidad de forma manual aplicando las técnicas adecuadas.

c) Se ha supervisado el corte o troceado del queso de calidad en función del tipo de queso y la técnica de corte apropiada a sus características.

d) Se ha supervisado la preparación de tablas de quesos, jamón y embutidos, en función de sus denominaciones, tipo de leche, y degustación (aroma, sabor, picor, entre otros).

e) Se ha asesorado sobre las características de vinos de calidad en función de su origen, añada, variedades de uva y maridaje, entre otros.

f) Se ha asesorado sobre las características de quesos (fragilidad, densidad, dureza y cremosidad, entre otros), posibilidades de consumo y destino culinario.

g) Se ha asesorado sobre otros productos gourmet (caviar, ahumados, ventresca, salazones, algas, caldos, fumét, entre otros) en función de origen, forma de consumo y destino culinario.

5. Efectúa el etiquetado de productos frescos, relacionando el tipo de productos con su etiquetado y características del envase.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las especificaciones de la normativa que afecta al envasado de alimentos frescos.

b) Se ha dispuesto la información obligatoria y complementaria a incluir en las etiquetas y sus códigos de barras, así como en los rótulos de productos alimenticios.

c) Se han comprobado que los productos frescos envasados expuestos disponen del etiquetado y características de trazabilidad establecidas.

d) Se han relacionado las técnicas y equipos de etiquetado con su uso en diferentes tipos de productos alimentarios.

e) Se han envasado y etiquetado productos frescos en función de los requerimientos de trazabilidad establecidos.

f) Se ha verificado la aplicación del código de barras a los productos frescos, identificando etiquetas normalizadas y códigos de barras.

g) Se ha verificado que la codificación del producto concuerda con sus características, propiedades y localización.

h) Se ha supervisado la colocación de dispositivos de seguridad en los productos alimentarios frescos expuestos para la venta, utilizando los sistemas de protección pertinentes.

Duración: 85 horas.

Contenidos básicos:

Supervisión y obtención de porciones y preparaciones de carne y derivados cárnicos:

- Comprobación del estado de los productos cárnicos. Aroma y color.
- Técnicas de deshuesado y despiezado de canales y piezas cárnicas.
- Supervisión y elaboración de derivados cárnicos frescos: Carne picada, adobada y salchichas frescas. Destino culinario y características del animal.
- Tipos de corte de piezas y derivados cárnicos. Uso culinario.
- Exposición en mostradores de piezas y productos cárnicos: conservación fresca y atractivo visual.
- Supervisión del envasado del producto cárnico y sus derivados. Características y requerimientos del cliente.
- Medidas de seguridad. Normativa higiénico-sanitaria.

Supervisión y obtención de porciones, preparaciones y elaboraciones de pescados y mariscos:

- Comprobación del estado de pescados y mariscos. Características organolépticas, estacionalidad, tallas mínimas y estado de conservación.
- Supervisión y limpieza de pescado: desescamado, pelado, fileteado, troceado descabezado, eviscerado y desespinado.
- Obtención de porciones de pescado. Destino culinario y tipos de pescados.
- Exposición en mostradores de pescados: conservación fresca y atractivo visual.
- Preparación de mariscos: tamaño, forma, calidad, tipo y destino culinario.
- Supervisión del envasado de pescados y mariscos. Métodos de envasado.
- Medidas de seguridad. Normativa higiénico-sanitaria.

Supervisión y elaboración de bandejas de frutas y verduras:

- Comprobación de frutas y verduras: tipos, características.
- Supervisión de la exposición de frutas y verduras en mostradores expositores y bandejas. Estacionalidad, calidad y calibre. Propiedades y conservación.
- Supervisión de la presentación y troceado de frutas y verduras.
- Elaboración de bandejas.
- Características y requerimientos del cliente.
- Envasado de frutas y verduras.
- Medidas de seguridad y condiciones higiénico-sanitarias.

Preparación y asesoramiento de productos alimentarios:

- Presentación y exposición de vinos, quesos y productos gourmet. Características.
- Técnicas de corte: manuales y mecánicas. Jamones de calidad.
- Técnicas de troceado y corte de quesos. Características.
- Supervisión de la elaboración de tablas de quesos, jamones y embutidos.

Características: aroma, sabor y picor.

- Asesoramiento sobre vinos. Calidad, añada, variedades de uva y maridaje.
- Asesoramiento sobre quesos. Características: fragilidad, densidad, dureza y cremosidad. Destino culinario.
- Asesoramiento sobre productos gourmet. Tipos: caviar, ahumados, ventresca y salazones. Origen y destino culinario.

Realiza el etiquetado de productos frescos:

- Normativa específica sobre el envasado de productos frescos.
- Técnicas de etiquetado. Código de barras. Rótulos de productos alimentarios.
- Trazabilidad.
- Técnicas. Materiales de envasado. Sistemas y métodos de envasado.
- Supervisión de la colocación del código de barras. Coincidencia con las características, propiedades y localización del producto.
- Supervisión de la colocación de los dispositivos de seguridad y protección.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la supervisión, preparación, manipulación y venta de productos perecederos y no perecederos.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Preparación y acondicionamiento de productos frescos:

- Obtención de porciones y preparados de productos frescos.
- Elaboración derivados cárnicos.
- Elaboración bandejas de frutas y verduras.
- Asesoramiento en productos alimentarios.
- Etiquetado de productos alimentarios.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), j), k), l), m), n), o), q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales d), g), h), i), k), m), n), ñ), o), p), q) y r) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Seguridad alimentaria en el comercio y Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Realización de tipos de cortes según uso culinario.
- Obtención de piezas y porciones cárnicas, su presentación y venta.
- Elaboración de derivados cárnicos y embutidos.
- Preparación de piezas de pescado y mariscos.
- Elaboración de bandejas de frutas y verduras.
- Disposición de etiquetas y código de barras en envases.

Módulo Profesional: Logística de productos alimentarios.

Código: 1612.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Establece las condiciones de recepción de alimentos de un establecimiento comercial, determinando los criterios de calidad e higiénico-sanitarios, los requerimientos de transporte y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido el procedimiento a utilizar en la revisión del pedido realizado y la mercancía recibida en cuanto a cantidad, plazo de entrega, calidad y precio.

b) Se ha verificado la trazabilidad de los productos alimentarios recibidos comprobando la documentación y etiquetado de los mismos.

c) Se han comprobado el estado del embalaje y la temperatura de los productos en el transporte de mercancías, rechazando los productos con alteraciones por rotura de la cadena de frío.

d) Se ha valorado la calidad de los productos alimentarios recepcionados comprobando las condiciones higiénicas del transporte, el control de temperatura, embalajes, envases y almacenamiento.

e) Se han comprobado la caducidad de los productos alimentarios transportados por los medios de transporte externo utilizados.

f) Se ha establecido el procedimiento a seguir en la gestión de devolución de mercancías a empresas proveedoras.

g) Se ha supervisado el registrado informático asociado a la documentación de la recepción de mercaderías.

2. Establece las condiciones óptimas de almacenamiento de mercancías en almacenes de comercios alimentarios, relacionándolas con su estacionalidad, calidad higiénico-sanitaria, y características de la mercancía.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido la zonificación de almacenes en función de las características de los alimentos, bien sean congelados, frescos, refrigerados, o no perecederos.

b) Se ha establecido el protocolo de descarga, desembalaje, manipulación y traslado de cargas, equipamiento y utillajes, aplicando la normativa de prevención de riesgos.

c) Se ha supervisado la utilización de la maquinaria de transporte interno utilizada en comercios alimentarios, relacionándolos con la mercancía a transportar y uso.

d) Se han relacionado los criterios de conservación de productos alimentarios y su prioridad en el consumo, con su ubicación en almacenes de comercios alimentarios.

e) Se han establecido los criterios de reubicación de productos para una adecuada organización del almacén relacionándolos con su reposición, con la incorporación de nuevos productos y posibles incidencias.

f) Se han establecido las señalizaciones de un almacén atendiendo a su finalidad y seguridad.

g) Se ha relacionado la influencia de temperatura, orden y limpieza de un almacén de comercios alimentarios, con los productos a almacenar.

3. Determina las condiciones que debe cumplir la expedición de productos alimentarios relacionando las técnicas de embalaje y empaquetado con los medios de transporte, los requerimientos del pedido y calidad del producto.

Criterios de evaluación:

a) Se ha supervisado la operación y maniobra de los equipos empleados para el embalaje y paletizado de productos alimenticios.

b) Se han especificado el procedimiento de los envíos a domicilio, la venta *online*, u otras asociadas a la expedición de productos.

c) Se han determinado las condiciones de embalaje de la mercancía distribuida a domicilio –local y nacional–, atendiendo a las técnicas y materiales de embalaje a utilizar, y su repercusión en la calidad y seguridad alimentaria.

d) Se han determinado las características y requerimientos de la documentación asociada a la expedición de mercaderías.

e) Se han establecido las condiciones que deben cumplir los medios de transporte propios para garantizar la calidad y seguridad alimentaria de los productos a expedir.

f) Se ha supervisado el seguimiento de la expedición de alimentos mediante el uso de aplicaciones *online* y telefónicas.

g) Se ha determinado el procedimiento y documentación a utilizar en caso de devolución de un producto expedido.

h) Se han cumplido las medidas de sostenibilidad medioambiental y de prevención de riesgos laborales en las actividades de embalaje y desembalaje de productos alimentarios.

4. Gestiona un almacén de productos alimentarios, calculando las necesidades de suministros, previsión de ventas y atendiendo los requisitos de las secciones del comercio alimentario.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elaborado y actualizado el inventario de un almacén de comercio alimentario aplicando la normativa vigente, para saber las necesidades de gasto y de provisión

b) Se ha mantenido el registro del inventario del almacén utilizando aplicaciones informáticas específicas.

c) Se han calculado diferentes tipos de stock, como de seguridad, pérdida desconocida y merma, entre otros, en función de la demanda, la rotación del producto, la estacionalidad y la capacidad del almacén.

d) Se han valorado las causas de las posibles desviaciones detectadas entre las cifras de compras previstas y reales.

e) Se han calculado el ratio de rotación de stock de productos alimentarios en el almacén.

f) Se han valorado las existencias del almacén según los métodos vigentes establecidos en la normativa.

g) Se han programado los suministros de los productos alimentarios atendiendo a los periodos de mayor y menor demanda comercial, la estacionalidad y la evolución de la actividad comercial de la zona.

5. Programa las actividades y tareas del personal de un almacén alimentario, valorando funciones y las necesidades formativas, y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos y de sostenibilidad medioambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido las tareas y funciones que realiza el personal en un almacén de productos alimentarios.

b) Se han elaborado cronogramas de las operaciones habituales del almacén.

c) Se han valorado las necesidades de formación del personal del almacén.

d) Se han previsto medidas ante las incidencias y accidentes más comunes en el trabajo diario dentro de un almacén de productos alimentarios.

e) Se han establecido las medidas que hay que adoptar en caso de accidente producido en la manipulación de mercancías dentro de un almacén de mercancías alimentarias.

f) Se ha establecido el procedimiento que se debe seguir en el caso de accidentes en un almacén de productos alimentarios.

g) Se ha aplicado el procedimiento establecido para la gestión de residuos y SANDACH en un almacén de productos alimentarios.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

Establecimiento de las condiciones de recepción de alimentos de un comercio alimentario:

– Procedimiento de revisión de pedidos. Cantidad, plazo de entrega, calidad y precio

– Verificación de la trazabilidad de los productos alimentarios.

- Comprobación de la documentación y etiquetado. Comprobación del estado del embalaje y temperatura de los productos transportados.
- Valoración de calidad de los productos alimentarios recepcionados. Condiciones higiénicas del transporte, el control de temperatura, embalajes, envases y almacenamiento.
- Comprobación de la caducidad de los productos transportados.
- Gestión de devoluciones de productos alimentarios a proveedores.
- Supervisión del registro informático asociado a la documentación de productos recepcionados.

Establecimiento de las condiciones óptimas de almacenamiento de mercancías alimentarias:

- Zonificación de almacenes. Características de los productos: Conservación y refrigeración.
- Procedimientos de descarga, desembalaje, manipulación y traslado de cargas. Equipamiento y utillajes.
- Supervisa maquinaria, equipos y útiles de almacén. Productos pesados.
- Criterios de conservación. Ubicación, reubicación y reposición de productos alimentarios.
- Criterios de señalización del almacén de productos alimentarios. Finalidad y seguridad.
- Condiciones de almacenamiento:
  - Ubicación en función de conservación y consumo.
  - Condiciones de temperatura, orden y limpieza.

Determinación de las condiciones de expedición de productos alimentarios:

- Supervisión de equipos de embalaje y paletizado de productos alimentarios.
- Alternativas en la atención de envíos: a domicilio y venta *online*.
- Procedimientos de preparación de embalaje de mercancías distribuida a domicilio. pedidos de productos alimentarios. Técnicas y materiales de embalaje. Repercusión en la calidad y seguridad alimentaria. Documentación asociada: órdenes de pedido.
- Supervisión de los medios de transporte utilizados y expedición de productos alimentarios.
- Procedimiento y documentación en devoluciones de productos.
- Medidas de sostenibilidad medioambiental y de prevención de riesgos laborales.

Gestión de almacén de productos alimentarios:

- Elaboración y actualización de inventarios: valoración de existencias, criterios de valoración, y métodos de valoración: FIFO y PMP. Necesidades de gasto y provisión.
- Registro y mantenimiento del inventario. Aplicaciones informáticas específicas.
- Cálculo de stocks:
  - Seguridad, óptimo y mínimo.
  - Pérdidas: conocida y desconocida.
  - Merma: natural por deshidratación, física por deterioro, y por caducidad.
- Valoración de desviaciones entre compras reales y previstas. Causas y análisis.
- Calculo del ratio de rotación de stocks de productos alimentarios. Suministro de productos.
- Programación de suministros. Estacionalidad, periodos de demanda y evolución de la actividad.

Programación de actividades y tareas del personal de un almacén alimentario:

- Organización de tareas y funciones del personal de almacén.
  - Elaboración de cronogramas de operaciones del almacén.
  - Valoración de necesidades de formación del personal de almacén.
  - Adopción de medidas y procedimientos en caso de incidentes y accidentes.
- Manipulación de mercancías. Normativa de prevención de riesgos laborales en el almacén.
- Gestión de residuos y SANDACH en almacén. Normativa de seguridad e higiene en el almacén.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la gestión en la recepción, almacenamiento y distribución de productos en comercios alimentarios.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la Logística de productos alimentarios:

- Recepción de productos alimentarios.
- Gestión y coordinación del almacén.
- Distribución de productos.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), j), o), q), r), s), t), u), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales f), g), k), m), n), ñ), o), q) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Seguridad alimentaria en el comercio, Preparación y acondicionamiento de productos frescos, Comercio electrónico en negocios alimentarios y Gestión de un comercio alimentario de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Recepción de productos alimentarios en la tienda física y online.
- Planificación de las condiciones de almacenamiento de mercancías.
- Elaboración de un plan de zonificación del almacén de productos alimentarios.
- Expedición de los productos alimentarios en la tienda física u online.
- Elaboración de programas de aprovisionamiento.
- Gestión de stock y rotación de productos alimentarios.
- Registro del inventario de almacén.
- Realización y revisión de pedidos, albaranes y otros documentos relacionados con los productos alimentarios.

Módulo Profesional: Comercio electrónico en negocios alimentarios.

Código: 1613.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora planes de comercio electrónico en establecimientos alimentarios, aplicando las nuevas formas de relación con el público objetivo y las estrategias digitales existentes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha aplicado al comercio electrónico la estructura y contenido de un plan de marketing, adaptándolo a la planificación y necesidades de la empresa.

b) Se han seleccionado los agentes que intervienen en los canales de distribución *online*, en función de sus características y operatividad.

c) Se han establecido distintas estrategias de comercio electrónico, determinadas en el plan de marketing.

d) Se ha posicionado el comercio alimentario *online* en buscadores, servidores de aplicaciones de mapas o de geolocalización, y en buscadores de comparación de precios.

e) Se han establecido dispositivos de atención al cliente mediante sistemas de comunicación electrónica, atendiendo a las sugerencias y consultas que mejoran la calidad de la empresa.



f) Se han establecido objetivos e indicadores del rendimiento del tráfico de la página web, en función de la segmentación de mercado incluida en el plan de marketing.

g) Se ha estimado el coste de acciones de marketing *online* según el presupuesto establecido de la empresa.

2. Constituye una tienda *online* de productos alimentario, aplicando plantillas informáticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido la estructura básica del comercio alimentario *online* y sus elementos, relacionándolos con la actividad comercial a la que se destinan.

b) Se ha integrado el comercio alimentario *online* en un comercio físico ya existente.

c) Se ha inscrito la tienda *online* en el registro correspondiente y en su caso en el habilitado para la creación de empresas de estudiantes, a fin de realizar transacciones económicas y monetarias, emitir facturas y abrir cuentas bancarias.

d) Se ha creado una web de comercio alimentario, adaptándola al público al que va dirigido y a los sistemas de acceso virtual.

e) Se han alojado los archivos componentes del sitio web en servidores propios o ajenos, según criterios de operatividad.

f) Se ha seleccionado plataformas de código abierto, plantillas y diseños acordes con el negocio alimentario de la tienda *online*.

g) Se han instalado dispositivos de atención al cliente mediante sistemas de comunicación electrónica, teléfono de contacto, chat y redes sociales, entre otros, en función de la atención a preguntas frecuentes, problemas del cliente, instrucciones de uso en pagos, sugerencias y quejas.

h) Se han aplicado las características requeridas en los diseños responsables, amigables y usables de tiendas *online*, teniendo en cuenta la condiciones de accesibilidad universal y diseño para todos.

i) Se han definido las medidas requeridas para las transacciones seguras, aplicando la legislación vigente en materia de protección del consumidor.

3. Gestiona la recepción de pedidos, su entrega y cobro, elaborando presupuestos, distribuyendo productos y realizando el seguimiento bancario.

Criterios de evaluación:

a) Se han recepcionado los pedidos *online* atendiendo al orden de llegada, tiempo de entrega, tipo de producto y ofertas.

b) Se ha elaborado el presupuesto de pedidos de alimentos, atendiendo *online* la petición del cliente, el tipo de producto y el precio u oferta.

c) Se ha comunicado el presupuesto y las condiciones de entrega del producto, verificando que cumple lo demandado por el cliente, y en su caso subsanado deficiencias.

d) Se ha cobrado *online* el pedido de alimentos mediante el medio de pago indicado en la página web, empleando los canales que garanticen la seguridad de la operación.

e) Se ha ordenado la distribución y seguimiento del envío y entrega del pedido al cliente en los plazos y lugar acordado, empleando los medios de distribución adecuados a la operación.

f) Se ha diseñado una estrategia de reembolsos, atendiendo a devoluciones del cliente o errores en la entrega.

g) Se ha efectuado el seguimiento bancario de la venta *online*, comprobando que los ingresos por las ventas y devoluciones de los pedidos enviados se han realizado, y en su caso subsanado deficiencias.

h) Se ha comprobado que las ventas realizadas a través de intermediarios se han cobrado de acuerdo a las condiciones pactadas.

4. Realiza el mantenimiento de la página web corporativa, la tienda electrónica y el catálogo *online*, actualizando la información de la página web y atendiendo al cliente de forma inmediata.

Criterios de evaluación:

a) Se han actualizado los ficheros que componen las páginas web, valorando nuevos productos, tendencias del mercado, promociones y gustos del cliente, entre otros y utilizando programas específicos de inclusión de textos, imágenes y sonido.

b) Se han elaborado fichas de productos y catálogos electrónicos y posicionados en web de comparación de precios, facilitando su lectura y comprensión.

c) Se han enviado los ficheros web actualizados al servidor de Internet mediante programas especializados en esta tarea.

d) Se ha actualizado el diseño de la web, buscando su eficiencia y rentabilidad comercial.

e) Se han mejorado los enlaces, estructura y búsquedas de la página web capaces de generar tráfico orientado a la oferta, facilitando la navegación por la tienda *online*.

f) Se ha atendido al cliente en su consulta en tiempo real a través de los dispositivos instalados.

g) Se han actualizado las bases de datos de clientes, productos y precios relacionadas con la actividad comercial.

h) Se han valorado las acciones de mantenimiento realizadas, en función de la respuesta recibida por parte del cliente.

5. Valora el rendimiento del comercio electrónico alimentario, analizando los datos de tráfico, resultado del negocio y aplicando e instrumentos de evaluación.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las medidas de mejora del rendimiento de campañas publicitarias *online*, en función del aumento del tráfico de visitas al sitio web y el volumen de ventas del comercio electrónico.

b) Se han valorado los indicadores de rendimiento del tráfico en el comercio electrónico y su impacto, utilizando herramientas de analíticas web, gratuitas y de pago.

c) Se ha relacionado los ratios principales de análisis del retorno de inversiones en publicidad *online* con el resultado de las ventas del comercio electrónico alimentaria.

d) Se ha valorado la satisfacción de las personas compradoras *online*, calculando la tasa de fidelización.

e) Se ha evaluado la trazabilidad de la distribución de los productos al cliente, modificando la planificación de las rutas de reparto, el tiempo acordado, los recursos humanos, estado de entrega del producto, entre otros.

f) Se han valorado los medios de pago utilizados, atendiendo a las características de la tienda *online* de alimentación y los gastos bancarios generados.

g) Se ha valorado la rentabilidad económica de la tienda *online*, comparando el volumen de negocio generado con los gastos de distribución, personal y publicidad, entre otros.

Duración: 90 horas.

Contenidos básicos:

Elaboración de planes de comercio electrónico en establecimientos alimentarios:

– Planes de marketing de productos alimentarios aplicados al comercio electrónico: análisis de situación, objetivos, estrategias, tácticas, herramientas, presupuesto y analítica de control, seguimiento.

– Selección de agentes. Canales de distribución *online*. Características y operatividad.

– Posicionamiento en servidores, buscadores, mapas o de geolocalización y comparadores de precios.

– Establecimiento de dispositivos de atención al cliente. Comunicación electrónica. Sugerencias y consultas. Mejora de calidad de la empresa.

– Objetivos e indicadores de rendimiento de la página web. Segmentación del mercado.

– Presupuesto y estimación de costes de una página web.

Constitución de una tienda *online* de productos alimentarios:

– Determinación de la estructura básica de un comercio alimentario *online* y elementos que la componen.

– Integración en comercios *online* en comercios físicos.

– Inscripción y habilitación de la tienda online en el registro. Creación de empresas de estudiantes:

- Transacciones económicas.
- Emisión de facturas.
- Apertura y mantenimiento de cuentas bancarias.

– Constitución de una web de productos alimentarios. Características. Diseño: responsable, amigable y usable. Condiciones de accesibilidad universal y diseño para todos.

– Alojamiento de archivos en servidores propios y ajenos.  
– Instalación de dispositivos de atención al cliente: comunicación electrónica, teléfono de contacto, chat y redes sociales.

– Establecimiento de medidas de seguridad. Legislación. Protección del consumidor. Transacciones seguras.

Gestión de recepción de pedidos, entrega y cobro.

- Recepción de pedidos: orden de llegada, tiempo de entrega, tipo de producto y ofertas.
- Elaboración del presupuesto de pedidos.
- Comunicación del presupuesto y condiciones de entrega.
- Cobro *online*. Canales de pago. Medidas de seguridad.
- Distribución, seguimiento y entrega del envío. Medios de envío.
- Reembolsos, devoluciones y seguimiento bancario. Corrección de errores y deficiencias en la entrega.
- Ventas a través de intermediarios. Condiciones pactadas y cobros.

Mantenimiento de la página web corporativa, la tienda electrónica y el catálogo *online*:

– Actualización de ficheros de la página web: nuevos productos, tendencias de mercado, promociones y gustos del cliente. Programas informáticos: de texto, imagen y sonido.

– Elaboración de fichas de productos y catálogos electrónicos. Posicionamiento en la web.

– Actualización y diseño de la página web. Mejora de enlaces. Eficiencia y rentabilidad comercial.

- Atención al cliente en tiempo real. Dispositivos electrónicos.
- Actualización de ficheros de clientes, productos y precios.
- Retroalimentación y acciones de mantenimiento.

Valoración del rendimiento del comercio electrónico alimentario:

– Medidas de mejora de campañas publicitarias *online*, volumen de visitas y tráfico de ventas.

– Valoración del rendimiento de los indicadores del tráfico e impacto. Herramientas de análisis: Gratuitas y de pago.

– Relación y análisis de ratios: Inversiones, entorno y resultado de venta.

– Valoración de la satisfacción del cliente. Tasa de fidelización.

– Evaluación de la trazabilidad de la distribución. Planificación y modificación de rutas de reparto: recursos humanos, tiempo acordado y estado de entrega del producto.

– Evaluación de medios de pago *online*. Gastos bancarios.

– Valoración de la rentabilidad económica de la tienda online: volumen de negocio, gastos de distribución, de personal y de publicidad.

Orientaciones pedagógicas:

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la realización de acciones para la venta *online*, atención al cliente, y distribución de los productos alimentarios, dentro del proceso de otros canales para la venta.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a emplear en el desarrollo de la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la comercialización *online* de productos alimentarios:

- Constitución y creación de la tienda online de productos alimentarios.
- Selección de los productos alimentarios, los proveedores y canales de distribución.
- Mantenimiento y actualización de las ofertas y promociones de página web.
- Atención online al cliente, quejas y reclamaciones.
- Distribución de los productos.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), h), j), n), o), q), r), t), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), f), i), j), k), m), n), ñ), o), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Mercadotecnia del comercio alimentario, Atención comercial en negocios alimentarios, Logística de productos alimentarios, Constitución de pequeños negocios alimentarios, y Ofimática aplicada al comercio alimentario de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Creación de tiendas *online* de productos alimentarios (basadas en la Disposición adicional novena. Miniempresa o empresa de estudiantes, correspondiente a la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización)
- Mantenimiento web de una tienda *online* de productos alimentarios bajo la cobertura de la legislación arriba mencionada.
- Intermediación en la venta de productos alimentarios de forma *online* entre los suministradores del entorno y los clientes, o, en su caso, como sección de venta *online* en un establecimiento comercial.
- Asesoramiento del cliente por medios electrónicos.
- Realización de transacciones económicas y monetarias, emisión de facturas y apertura de cuentas bancarias a fin de que funcione realmente la miniempresa de estudiantes *online*.

Módulo Profesional: Ofimática aplicada al comercio alimentario.

Código: 1614.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza materiales informativos del comercio alimentario con presentaciones de textos e imágenes, utilizando aplicaciones informáticas de procesamiento de textos y de presentaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han editado escritos de comercio alimentario mediante aplicaciones ofimáticas de procesamiento de textos.
  - b) Se han importado y exportado datos sobre productos alimentarios creados con otras aplicaciones y formatos, adaptándolos a las necesidades del negocio.
  - c) Se ha realizado la maquetación ofimática de textos informativos e ilustraciones relativas al comercio alimentario, elaborando índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones, atendiendo a la importancia de la posición y el número de página.
  - d) Se han tratado los textos de presentaciones publicitarias de negocios alimentarios, mediante aplicaciones ofimáticas de presentación de diapositivas, acompañándolos de animaciones de texto e imágenes libres de derechos o con derechos adquiridos.
  - e) Se han tratado el estilo, el tipo y cuerpo del texto de carteles y ofertas corporativas.
  - f) Se han exportado los materiales informativos maquetados para su difusión vía impresión o publicación *online*.
-

g) Se han protegido los materiales elaborados, aplicando protocolos de seguridad y en su caso solventado posibles incidencias.

2. Confecciona folletos publicitarios para comercios alimentarios, utilizando plantillas de programas ofimáticos de edición y de diseño gráfico.

Criterios de evaluación:

a) Se ha determinado la información que deben incluir los materiales publicitarios de comercio alimentario y sus características de diseño.

b) Se ha editado la composición de las imágenes de folletos publicitarios ofimáticos, en función del contenido textual, semejanza, continuidad y simetría, entre otros.

c) Se han maquetado folletos publicitarios, organizándolos según su mensaje, proporción, equilibrio y simetría.

d) Se han realizado folletos y catálogos de productos alimentarios utilizando plantillas de diseño gráfico ofimático.

e) Se han elaborado carteles y ofertas comerciales con colores e imágenes adecuadas a los productos ofertados, utilizando criterios comerciales y de composición.

f) Se ha adecuado la redacción de la información contenida en el material publicitario al mensaje a transmitir.

g) Se han distribuido los textos e imágenes a lo largo del folleto eligiendo la ubicación, prioridad y disposición.

3. Elabora documentos de registro y cálculo de proveedores, clientes y productos utilizando funciones y herramientas de hojas de cálculo.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado cálculos de ventas y compras utilizados en la gestión de un pequeño comercio alimentario aplicando las principales funciones de la hoja de cálculo y de representación de gráficos.

b) Se ha elaborado documentación de stock, productos, clientes y proveedores, así como gráficos, entre otros, combinando datos de varias tablas.

c) Se han valorado datos y resultados de stock, productos, clientes y proveedores, empleando representaciones gráficas y texto.

d) Se ha automatizado la confección de documentos de gestión del comercio alimentario, tales como facturas, emails, entre otros, definiendo y aplicando rutinas en la hoja de cálculo.

e) Se ha realizado el formateo de celdas, filas, columnas y hojas en presentación de los documentos de hoja de cálculo permitiendo su agilización y presentación.

f) Se han introducido textos, códigos e imágenes relativas a productos alimentarios, utilizando aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo.

g) Se han valorado inversiones, ingresos, costes y amortizaciones de préstamos mediante tablas estadísticas y elementos gráficos de hoja de cálculo.

h) Se han presentado documentos comerciales en formato de hoja de cálculo de un comercio alimentario utilizando diseños atractivos y adecuados a su finalidad.

4. Mantiene y actualiza datos relacionados con la actividad comercial alimentaria, utilizando bases de datos ofimáticas y cumpliendo normativa relativa a protección del consumidor, seguridad y acceso a la información.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado bases de datos ofimáticas relacionales estructurando los datos según criterios de líneas de productos, familias y referencias, empresas proveedoras, distribuidoras y tiendas, y clientes, entre otros.

b) Se ha gestionado la creación y actualización de registros electrónicos de datos diversos, utilizando aplicaciones ofimáticas de bases de datos.

c) Se ha registrado la información mediante herramientas de gestión comercial de relaciones con el cliente a través de la nube.

d) Se han creado consultas, formularios e informes en bases de datos ofimáticas, haciendo amigable y atractiva su presentación.

e) Se han extraído los datos elegidos de la información almacenada en bases de datos relacionales ofimáticas mediante la utilización de las herramientas de búsqueda y filtrado.

f) Se han elaborado documentos a través de consultas en bases de datos ofimáticas relacionales compuestas de varias tablas de datos.

g) Se han aplicado las condiciones establecidas en la organización de la información para respetar la normativa asociada a la protección de datos.

5. Organiza la información y la documentación asociada a la actividad comercial, aplicando técnicas de organización y archivo, tanto manual como informático; y cumpliendo las especificaciones de la normativa relativa a protección del consumidor, seguridad y acceso a la información.

Criterios de evaluación:

a) Se ha determinado el sistema de clasificación, registro y archivo apropiados a las peticiones *online* o físicas.

b) Se ha organizado la documentación digital en función del pedido y el cliente y de la agilidad en el acceso a la información.

c) Se ha gestionado la orden del pedido del cliente, comprobando que la documentación se adecua a lo establecido: productos alimentarios, datos del cliente, forma de pago, entre otros.

d) Se han gestionado libros de registro de entrada y salida de correspondencia y paquetería habitual en comercios alimentarios, en soporte informático.

e) Se ha registrado y archivado la información y los documentos digitales, habituales en comercios alimentarios, aplicando las técnicas informáticas utilizadas para la organización y archivo de la documentación comercial.

f) Se ha organizado y archivado digitalmente la documentación fiscal y de tesorería, permitiendo un acceso rápido y seguro.

g) Se han aplicado los niveles de protección del consumidor y seguridad en el acceso a la información.

h) Se ha aplicado la normativa básica sobre protección de datos y conservación de documentos.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Realización de materiales informativos del comercio alimentario con presentaciones de textos e imágenes:

– Edición de textos comerciales alimentarios mediante aplicaciones informáticas.

– Importación y exportación de datos sobre productos alimentarios. Conversión de datos entre aplicaciones informáticas.

– Maquetación ofimática relativa al comercio alimentario: textos e ilustraciones, paginación. Elaboración de índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones. Publicaciones *online*. Aplicaciones ofimáticas de maquetación.

– Presentación de diapositivas comerciales alimentarias. Presentaciones publicitarias. Tratamiento del texto. Estilo. Imágenes y sonidos libres de derechos. Aplicaciones ofimáticas de presentaciones.

– Elaboración de carteles y ofertas corporativas. Publicación vía impresión. Publicación y difusión *online*.

– Protección de materiales elaborados y protocolos de seguridad. Resolución de incidencias.

Confección de folletos publicitarios para comercios alimentarios:

– Composición de folletos y catálogos publicitarios del comercio alimentario. Características de diseño de textos informativos y publicitarios. Redacción de materiales publicitarios: adecuación al mensaje a transmitir.

– Composición de imágenes de folletos de negocios alimentarios: contenido textual, semejanza, continuidad y simetría, entre otros.

– Maquetado de folletos y catálogos publicitarios. Organización del mensaje, proporción, equilibrio y simetría. Plantillas ofimáticas. Importación de textos e imágenes para su maquetación. Elaboración de carteles y ofertas comerciales. Criterios comerciales y de composición. Distribución de la información textual y visual en un folleto.

Elaboración documentos de registro y cálculo de proveedores, clientes y productos:

- Cálculo de datos de ventas y compras.
- Elaboración de documentos: stocks, productos, clientes y proveedores. Valoración de stocks, productos, clientes y proveedores. Representación de gráficos.
- Elaboración por hoja de cálculo de documentos de gestión del comercio alimentario: Facturas, albaranes, cartas y emails. Rutinas. Automatización de confección de documentos de gestión.
- Formateo de celdas, filas, columnas y hojas de cálculo. Presentaciones de hoja de cálculo. Introducción de textos, códigos e imágenes.
- Valoración de costes financieros y de amortización de préstamos mediante hoja de cálculo. Representaciones gráficas a partir de cálculos numéricos.
- Presentación atractiva de documentos comerciales mediante hoja de cálculo. Publicación *online*.

Mantenimiento y actualización de bases de datos relacionados con la actividad comercial alimentaria:

- Elaboración de bases de datos ofimáticas relacionales, de clientes, productos y proveedores, entre otros.
- Creación, elaboración y actualización de registros de datos. Relaciones. Herramientas de gestión de las relaciones con el cliente a través de la nube (CRM).
- Realización de consultas. Acceso a la información. Presentación *online*: amigable y atractiva. Accesibilidad.
- Listas de datos relacionales: introducción, ordenación y validación de datos en una lista. Filtros de datos.
- Creación de formularios e informes.
- Elaboración de documentos a partir de bases de datos relacionales: consultas de datos de las tablas.
- Aplicación de la normativa legal en materia de protección de datos en bases de datos.

Organización de la información y la documentación asociada a la actividad comercial:

- Determinación del sistema de clasificación, registro y archivo del comercio alimentario: *online* o físico. Condiciones específicas.
- Organización de la documentación digital en función del pedido y el cliente. Facilidad de acceso.
- Ordenes de pedidos del cliente. Gestión y comprobación. Productos alimentarios. Clientes. Forma de pago.
- Gestión de libros de registro de entrada y salida en soporte informático: Documentos informáticos habituales, correspondencia y paquetería electrónica. Agenda y trazabilidad.
- Organización, archivo, fácil acceso y niveles de protección. Documentación fiscal y de tesorería. Aplicación de normativa de protección de datos y protección de documentos en el archivo.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la gestión informática de la documentación comercial y a la elaboración de materiales informativos y publicitarios de establecimiento alimentario.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a emplear en el desarrollo de la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden al tratamiento ofimático de la información y la documentación del comercio alimentario:

- Gestión de registros electrónicos de proveedores y de clientes mediante aplicaciones de hoja de cálculo y bases de datos.
- Realización de materiales comerciales informativos y publicitarios.
- Organización y gestión electrónica de la información y documentos de las actividades comerciales.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos ñ), o), q), r), s) t), v), w), x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales j), k), m), n), ñ), o), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Constitución de pequeños negocios alimentarios, Mercadotecnia del comercio alimentario, Atención comercial en negocios alimentarios, Seguridad alimentaria en el comercio, Logística de productos alimentarios, Gestión de un comercio alimentario y Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Elaboración de proyectos, en pequeños grupos, de folletos publicitarios e informativos para su difusión tanto *online* como impresos en pequeños comercios de alimentación.
- Elaboración de proyectos, en grupos pequeños, de realización de documentos de gestión de stocks de productos alimentarios, listados de proveedores y clientes, valoración de ingresos y costes, entre otros supuestos, para su utilización integrada en otros módulos profesionales del ciclo formativo.
- Mantenimiento de bases de datos de productos, proveedores y clientes para su utilización en otros módulos profesionales del ciclo formativo.
- Organización y archivo de la documentación por medio de aplicaciones informáticas.

Módulo Profesional: Gestión de un comercio alimentario.

Código: 1615.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza actividades comerciales, económicas y monetarias, gestionando facturas y efectuando pagos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han efectuado transacciones monetarias, físicas y *online*, gestionando los ingresos y pagos de las cuentas bancarias.
- b) Se han emitido y tramitado facturas correspondientes a la venta de productos alimentarios, según legislación establecida y atendiendo a medidas de seguridad en las transacciones electrónicas: cifrado, firma digital, certificados digitales y DNI electrónico.
- c) Se han gestionado las facturas correspondientes a las compras, archivándolas, realizando el asiento contable y tramitándolas para su pago.
- d) Se han pagado las facturas, atendiendo a las condiciones pactadas con los proveedores.
- e) Se han realizado devoluciones a clientes, contabilizando la operación.
- f) Se han hecho modificaciones en los precios, en las cualidades de los productos, en el tique y en las facturas emitidas originalmente configuradas en el terminal punto de venta.
- g) Se han supervisado la realización del cobro de mercaderías a través del terminal punto de venta.
- h) Se ha comprobado el arqueo de caja y la conciliación bancaria a partir de datos de cobros y pagos.

2. Gestiona los pedidos de productos alimentarios y su envío, supervisando las fases del proceso y su documentación.



Criterios de evaluación:

- a) Se han gestionado los pedidos a proveedores, formalizando la comunicación y documentación relativa a los mismos.
- b) Se ha determinado el procedimiento y las fases a realizar en la recepción de compras, en función de los proveedores y acuerdos establecidos.
- c) Se ha determinado el procedimiento y las fases a realizar en la distribuido los pedidos, preparación y envío, en función de los clientes y acuerdos establecidos.
- d) Se ha registrado informáticamente la documentación asociada a la recepción de los pedidos *online* o presenciales.
- e) Se ha supervisado la documentación de los pedidos, albarán y carta de portes, entre otros, garantizando que corresponde a la demanda del cliente.
- f) Se han clasificado los pedidos, atendiendo a la planificación de las rutas de reparto, fechas de recepción, de entrega y al tipo de alimentos, entre otros.
- g) Se ha determinado el procedimiento y documentación a utilizar en caso de devolución por los clientes de un producto expedido en función de las condiciones acordadas y la responsabilidad de las partes.

3. Supervisa la gestión de impuestos y obligaciones fiscales asociados a las operaciones de compraventa de comercios alimentarios aplicando la normativa fiscal vigente y los procedimientos de elaboración, presentación y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado la cumplimentación de los modelos del Impuesto del Valor Añadido (IVA), para su tramitación a Hacienda, teniendo en cuenta el gravamen según el tipo de producto, calendario fiscal y modelo de empresa, entre otros.
- b) Se han cumplimentado declaraciones y liquidaciones del IVA del negocio alimentario, según normativa vigente y en los plazos establecidos.
- c) Se han valorado las peculiaridades del Recargo de Equivalencia relacionándolo con el comercio alimentario.
- d) Se han realizado las obligaciones informativas a Hacienda en relación con las operaciones efectuadas periódicamente.
- e) Se ha supervisado los pagos del Impuesto de las Personas Físicas (IRPF) e Impuesto de Sociedades (IS), en función de su forma jurídica.
- f) Se han realizado las obligaciones laborales habituales en el comercio alimentario.
- g) Se ha cumplimentado los libros obligatorios, voluntarios y de contabilidad del comercio alimentario, actualizando sus datos en tiempos y forma requeridos.

4. Planifica la tesorería del comercio alimentario, identificando los parámetros que permiten realizar previsiones de tesorería, y realizando los cálculos oportunos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado el calendario de cobros y pagos del comercio alimentario, en función de las necesidades, compromisos y obligaciones de pago de un comercio alimentario.
- b) Se han realizado las previsiones de tesorería teniendo en cuenta los gastos e ingresos y las contingencias de la actividad comercial.
- c) Se han calculado los costes financieros reales de un comercio alimentario, riesgos de gestión de cobro y negociación de efectos comerciales, comparando tipos de interés y amortizaciones.
- d) Se han calculado los costes anuales de personal y seguridad social del pequeño comercio, en función del convenio sectorial y tasas de cotización.
- e) Se han calculado los gastos generales de suministro energético, seguros, equipamiento, entre otros, estimando sus costes y relacionándolos con la actividad comercial.
- f) Se ha comprobado diariamente que las ventas efectuadas tienen correspondencia con los ingresos en metálico o tarjeta bancaria.
- g) Se ha supervisado la organización de los documentos físicos y digitales, utilizados en la compraventa de mercancías del comercio alimentario en función del proceso a seguir en su gestión y los requisitos formales que deben cumplir.

5. Supervisa el resultado económico de las ventas, controlando desviaciones y estableciendo acciones correctoras.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la rentabilidad de las ventas de productos alimentarios, en función del precio de venta y del margen de beneficio.

b) Se ha establecido la estructura de los ingresos y gastos para obtener referencias de comportamiento de los mismos.

c) Se ha planificado el control presupuestario, identificando problemas potenciales y gestionando de forma más efectiva los recursos del comercio alimentario en un período determinado.

d) Se han calculado las desviaciones en función de ingresos, gastos, precio y mano de obra, entre otros, comparando los resultados presupuestados con los reales y valorado si las desviaciones son positivas o negativas.

e) Se han analizado las causas de las posibles desviaciones detectadas entre el volumen de ventas previsto y el real, atendiendo a causas internas, externas o aleatorias y en su caso establecido las medidas correctoras necesarias.

f) Se ha reinvertido el beneficio obtenido en mejoras relativas a la ampliación y gama de productos, servicios de atención al cliente y al comercio electrónico, entre otros, según porcentaje y plan de negocio previsto.

g) Se han establecido métodos de control de los precios de venta justificando las posibles desviaciones y aplicando medidas correctoras.

Duración: 75 horas.

Contenidos básicos:

Realización de actividades comerciales, económicas y monetarias en un comercio alimentario:

– Gestión de cuentas bancarias: Ingresos y pagos. Transacciones monetarias: físicas y *online*.

– Emisión y tramitación de facturas de venta de productos alimentarios. Legislación. Medidas de seguridad en las transacciones electrónicas: cifrado, firma digital, certificados digitales y DNI electrónico.

– Gestión de facturas de compras de productos alimentarios. Archivo. Asientos contables, tramitación y pagos.

– Pago de facturas a proveedores. Condiciones pactadas.

– Contabilidad de devoluciones efectuadas a clientes.

– Modificaciones en el terminal del punto de venta: de precios, cualidades del producto, ticket y facturas.

– Supervisión del cobro de mercaderías en el terminal del punto de venta.

– Comprobación del arqueo de caja y conciliación bancaria. Datos de cobros y pagos.

Gestión y envío de pedidos de productos alimentarios:

– Gestión de pedidos a proveedores. Formalización de la comunicación y documentación.

– Determinación de fases y procedimientos en la recepción de compras: Proveedores y acuerdos establecidos.

– Determinación de fases y procedimientos en la distribución y envío de pedidos. Preparación y envío. Clientes y acuerdos establecidos.

– Registro informático de documentación de recepción de pedidos.

– Supervisión de la documentación de pedidos: Albarán y carta de portes.

– Clasificación de pedidos. Planificación: rutas, repartos, fechas de recepción, de entrega y tipo de alimentos. Criterios.

– Determinación del procedimiento de devoluciones. Documentación. Condiciones acordadas y responsabilidad de las partes.

Supervisión de la gestión de impuestos y obligaciones fiscales asociados a las operaciones de compraventa en comercios alimentarios:

- Supervisión de la cumplimentación de los modelos de IVA. Tipos de gravamen: tipo de producto, calendario fiscal y modelo de empresa. Aplicación de la normativa.
- Elaboración de declaraciones y liquidaciones del IVA: Plazos establecidos.
- Valoración de las particularidades del Recargo de Equivalencia del comercio alimentario.
- Elaboración y presentación de las obligaciones informativas a Hacienda. Calendario.
- Supervisión de la elaboración y presentación del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). El Impuesto de Sociedades. Modalidades de tributación. Obligaciones laborales asociada al comercio alimentario. Altas y bajas de los trabajadores, nóminas y boletines de cotización a la Seguridad Social.
- Elaboración de libros obligatorios, voluntarios y de contabilidad del comercio alimentario. Actualización de datos en tiempo y forma: Normativa.

Planificación de la tesorería del comercio alimentario:

- Planificación del calendario de cobros y pagos del comercio alimentario. Compromisos y obligaciones de pago del comercio alimentario.
- Realización de previsiones de tesorería. Cuenta de gastos e ingresos. Contingencias de la actividad comercial alimentaria.
- Calculo de costes financieros. Riesgos de cobro en el comercio alimentario. Tipos de interés bancarios y amortizaciones.
- Negociación de efectos comerciales.
- Calculo de costes anuales de personal y seguridad social. Convenio sectorial del sector alimentario y tasas de cotización.
- Calculo de gastos generales de suministro energético, seguros y equipamiento. Costes.
- Comprobación de ingresos de ventas. Relación ventas-ingresos. Medios de pago Metálico y tarjetas bancarias Datáfono, móvil, sitios web tipo «PayPal», y otros.
- Organización de documentos físicos y digitales de la compraventa de productos comercio alimentarios.

Supervisión del resultado económico de las ventas en el comercio alimentario:

- Análisis de rentabilidad de las ventas de productos alimentarios. Precios de venta y margen de beneficio.
- Comportamiento de ingresos y gastos.
- Planificación del control presupuestario. Problemas potenciales: identificación y gestión.
- Cálculo de desviaciones presupuestarias: ingresos, gastos, precio y mano de obra. Análisis. Resultados presupuestados y reales. Causas internas, externas o aleatorias. Medidas correctoras.
- Análisis de desviaciones detectadas en el volumen de ventas. Medidas correctoras.
- Reinversión del beneficio. Mejoras: ampliación de gama de productos, servicios de atención al cliente y al comercio electrónico.
- Establecimiento de métodos de control de precios de venta. Medidas correctoras.

Orientaciones pedagógicas.

El presente módulo profesional da respuesta a una serie de funciones del perfil profesional del título, correspondientes a la gestión de pedidos, facturas y pagos y control de desviaciones.

Dichas funciones, desarrolladas en los procesos productivos de la empresa y encaminadas a obtener un producto o prestar un servicio, sirven de pauta para orientar en la programación de este módulo profesional.

Los procesos esenciales a incluir en la programación de este módulo profesional son los que se describen a continuación y corresponden a la gestión económica de un comercio alimentario:

- Planificación de la tesorería, facturación, cobros, pagos y control de desviaciones.
- Gestión de pedidos, fases y documentación.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), i), o), q), r), s), v), w) x) e y) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), f), k), m), n), ñ), q), r) y s) del título. Por consiguiente, al estructurar la programación deben incorporarse a los contenidos educativos (procedimentales, conceptuales y actitudinales) de las unidades didácticas y su posterior evaluación.

Debido a la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos, para su impartición es conveniente que las actividades de enseñanza/aprendizaje se dediquen a la adquisición de las competencias citadas anteriormente, en coordinación con los módulos profesionales de Constitución de pequeños negocios alimentarios, Logística de productos alimentarios y Comercio electrónico en negocios alimentarios de este ciclo formativo.

Las enseñanzas que den respuesta a las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos educativos de este módulo profesional, desarrollarán las siguientes líneas de actuación:

- Elaboración y tramitación de documentación relacionada con las actividades comerciales habituales en pequeños comercios alimentarios.
- Cumplimentación de impuestos asociados a las operaciones de compraventa de pequeños comercios.
- Emisión de facturas utilizando el software específico.
- Realización de cálculos para la planificación de la tesorería del comercio alimentario.
- Cálculo de desviaciones económicas en un comercio alimentario.

Módulo Profesional: Inglés.

Código: 0156.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce información profesional y cotidiana contenida en discursos orales emitidos en lengua estándar, analizando el contenido global del mensaje y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto.
- b) Se ha identificado la idea principal del mensaje.
- c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.
- d) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con aspectos cotidianos de la vida profesional y cotidiana.
- e) Se han secuenciado los elementos constituyentes del mensaje.
- f) Se han identificado las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitidos por los medios de comunicación y emitidos en lengua estándar y articulado con claridad.
- g) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.
- h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios.
- b) Se han leído de forma comprensiva textos sencillos.
- c) Se ha interpretado el contenido global del mensaje.
- d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del área profesional a que se refiere.
- e) Se ha identificado la terminología utilizada.
- f) Se han realizado traducciones de textos sencillos utilizando material de apoyo en caso necesario.
- g) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail y fax, entre otros.

3. Emite mensajes orales claros y bien estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.
- b) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión y estrategias de interacción.
- c) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones.
- d) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.
- e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.
- f) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.
- g) Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.
- h) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.
- i) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas.
- j) Se ha argumentado la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.
- k) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

4. Elabora textos sencillos, relacionando reglas gramaticales con el propósito del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos y/ o profesionales.
- b) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.
- c) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.
- d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.
- e) Se han aplicado las fórmulas establecidas y el vocabulario específico en la cumplimentación de documentos.
- f) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.
- g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento que se ha de elaborar.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país.
- c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- d) Se han identificado los aspectos socio–profesionales propios del área profesional, en cualquier tipo de texto.
- e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

Duración: 90 horas.

Contenidos básicos:

Análisis de mensajes orales:

– Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos:

- Mensajes directos, telefónicos y grabados.
- Terminología específica del área profesional.
- Ideas principales y secundarias.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo y estilo indirecto.
- Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones.
- Diferentes acentos de lengua oral.

Interpretación de mensajes escritos:

– Comprensión de mensajes, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos:

- Soportes telemáticos: fax, e-mail y burofax, entre otros.
- Terminología específica del área profesional.
- Idea principal e ideas secundarias.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo y estilo indirecto. Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad y resultado.

– Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.
- Terminología específica del área profesional.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo y estilo indirecto.
- Otros recursos lingüísticos. Gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones e instrucciones.
  - Fonética. Sonidos y fonemas vocálicos y sus combinaciones y sonidos y fonemas consonánticos y sus agrupaciones.
  - Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.
- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:
  - Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.
  - Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, entre otros.
  - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.

Emisión de textos escritos:

- Expresión y cumplimentación de mensajes y textos profesionales y cotidianos.
  - Currículo vitae y soportes telemáticos: fax, e-mail y burofax, entre otros.
  - Terminología específica del área profesional.
  - Idea principal e ideas secundarias.
  - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo y estilo indirecto.
- Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad y resultado.
- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
- Coherencia textual:
  - Adecuación del texto al contexto comunicativo.
  - Tipo y formato de texto.
  - Variedad de lengua. Registro.
  - Selección léxica, de estructuras sintácticas y de contenido relevante.
  - Inicio del discurso e introducción del tema. Desarrollo y expansión: ejemplificación y conclusión y/o resumen del discurso.
  - Uso de los signos de puntuación.

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa):

- Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.
- Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado adquiera las competencias que le permitan comunicarse en inglés en el desarrollo de las actividades profesionales propias del nivel formativo de este técnico en este sector.

Se trata de un módulo eminentemente procedimental en el que se desarrolla la competencia comunicativa en inglés necesaria en el entorno profesional, tanto a nivel oral como a nivel escrito.

La competencia comunicativa en inglés tiene que ver tanto con las relaciones interpersonales como con el manejo de la documentación propia del sector.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales p), q) y t) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales l), m), y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

– La utilización de la lengua inglesa tanto a nivel oral como a nivel escrito, en todo el desarrollo de este módulo.

– La introducción del vocabulario inglés correspondiente a la terminología específica del sector.

– La selección y ejecución de estrategias didácticas que incorporen el uso del idioma inglés en actividades propias del sector profesional.

– La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo.

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.

Código: 1616.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en comercialización de productos alimentarios.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre el empresariado y su personal.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones inherentes a la relación laboral dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización del personal, sus cuotas correspondientes, así como las cuotas empresariales.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en comercialización de productos alimentarios.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.



g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación del personal de la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el Técnico en comercialización de productos alimentarios.

– Definición y análisis del sector profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

- Equipos en negocios alimentarios.
- La participación en el equipo de trabajo.
- Conflicto: características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de trabajadores y trabajadoras.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en comercialización de productos alimentarios.
- Beneficios para trabajadoras y trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones del empresariado y su personal en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social.
- Situaciones protegibles por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y sicosociales.
- Riesgos específicos en el sector del comercio alimentario.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador o trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w) e y) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ), o), p), q), y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a trabajadores y trabajadoras del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector, y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 1617.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la comercialización de los productos alimentarios y con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la entidad: empresas proveedoras, personas compradoras, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.
- d) Se han relacionado las características del servicio y el perfil de las personas compradoras con el desarrollo de la actividad empresarial.
- e) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- f) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
- g) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
  - La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
  - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
  - Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
  - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
  - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Participa en las acciones de comercialización, dinamización y presentación de productos alimentarios para la venta en lineales, mostradores y expositores.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en la elaboración de acciones del plan de marketing de la empresa alimentaria aportando propuestas de mejora.

b) Se ha participado en la planificación, supervisión y valoración de promociones internas y proveedores.

c) Se ha participado en la supervisión de la ubicación de los elementos atractivos de decoración, publicitarios y cartelería, atendiendo a la agrupación de alimentos por sectores y zonas frías y calientes y a las zonas de circulación.

d) Se ha participado en la supervisión y control de la disposición de los productos alimentarios, siguiendo pautas de promoción, trazabilidad ubicación y reposición que la empresa haya determinado.

e) Se ha realizado el seguimiento de los lotes de productos según el proveedor y destino en los lineales y secciones, facilitando el control de calidad y el rendimiento de las ventas.

f) Se ha participado en la supervisión de la ubicación de los equipamientos del establecimiento facilitando los desplazamientos de personas y mercancías para la distribución ágil de los productos atendiendo a las necesidades de cada sección.

g) Se ha participado en la supervisión de la exposición de alimentos perecederos y no perecederos en mostradores y vitrinas.

4. Participa en la atención comercial en establecimientos alimentarios en función del tipo de clientes, proveedores y su relación con los productos de venta.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en la atención comercial e información a clientes y proveedores, respondiendo a las contingencias.

b) Se ha asesorado al cliente acerca del producto alimentario demandado (características, beneficios, precios) y de las políticas de la empresa (tiempos de entrega, formas de pago, descuentos).

c) Se ha transmitido al cliente confianza en la atención realizada en función de los compromisos adquiridos (pedido, plazo de entrega, precio convenido)

d) Se han atendido y tramitado reclamaciones y sugerencias utilizando el canal y el protocolo adecuado a cada situación respetando la normativa básica vigente en materia de consumo.

e) Se han participado en la gestión de pedidos a proveedores, formalizando la comunicación y documentación relativa a los mismos.

f) Se ha propuesto mejoras relativas a quejas y reclamaciones, a fin de realimentar las decisiones sobre proveedores y productos y sobre la propia atención del establecimiento.

g) Se ha valorado el grado de satisfacción de los clientes en función de los servicios y productos ofertados y las prestaciones del establecimiento.

h) Se ha participado en la venta *online* de productos alimentarios.

5. Colabora en la supervisión de las condiciones óptimas de preparación y conservación de los productos expuestos, aplicando la normativa en la seguridad alimentaria.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en el control y valoración de la aplicación de los procedimientos de manipulación de alimentos establecidos en la empresa.

b) Se han supervisado la aplicación de las medidas de higiene personal y de vestuario requeridas en la manipulación de alimentos.

c) Se ha colaborado en la supervisión de la obtención, preparación y envasado de productos frescos en función de sus características, destino culinario y requerimientos del cliente.

d) Se ha verificado la trazabilidad y el estado de los productos alimentarios, comprobando que el etiquetado se corresponde a las características que el fabricante debe cumplir en materia de la normativa vigente de salubridad.

e) Se ha participado en la supervisión de los procedimientos de actuación ante la contaminación cruzada, riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario.

f) Se ha participado en la planificación de los tratamientos de desratización, desinsectación y desinfección (DDD), así como de los controles que previenen los peligros potenciales físicos, químicos y biológicos.

g) Se ha elaborado y actualizado la documentación asociada a un plan de autocontrol de APPCC de un comercio alimentario, verificando que las medidas correctivas propuestas subsanan las incidencias detectadas.

h) Se han seguido pautas en el tratamiento de los SANDACH cumpliendo la normativa vigente en las fases de su manipulación, almacenamiento, recogida y transporte.

6. Colabora en la recepción, el almacenaje y distribución de los productos alimentarios.

Criterios de evaluación:

a) Se ha colaborado en la recepción del pedido, verificando la documentación asociada y el estado de la mercancía recibida, en cuanto a cantidad, plazo de entrega, calidad, precio, control de temperatura, embalajes y envases.

b) Se ha participado en la supervisión de la adecuada zonificación del almacén, en función de que los productos alimentarios sean congelados, frescos, refrigerados, o no perecederos.

c) Se ha aplicado el procedimiento de devolución de mercancías a proveedores, según protocolo de la empresa.

d) Se ha valorado la señalización del almacén de la empresa atendiendo a su finalidad y seguridad.

e) Se ha colaborado en la supervisión del procedimiento de envíos a domicilio, verificando las condiciones que deben cumplir los medios de transporte.

f) Se ha contribuido a la comprobación de la documentación utilizada en caso de devolución por el cliente de un producto expedido.

g) Se ha supervisado el registro informático asociado a la documentación de la recepción, almacenamiento y distribución de mercancías.

h) Se ha colaborado en la actualización de inventarios.

7. Realiza actividades comerciales, económicas y monetarias, relativas a la gestión de pedidos y su documentación.

a) Se ha colaborado en la emisión y tramitación de facturas correspondientes a la venta de productos alimentarios.

b) Se ha participado en la supervisión de las modificaciones de precios, cualidades de los productos, tiques y facturas configuradas en el terminal punto de venta.

c) Se ha participado en la elaboración de la documentación informatizada de los pedidos, albarán y carta de portes, entre otros, aplicando los protocolos establecidos en la empresa.

d) Se ha colaborado en la planificación del calendario de cobros y pagos del comercio alimentario, en función de las necesidades, compromisos y obligaciones de pago del comercio alimentario.

e) Se han realizado tareas diarias de comprobación de las ventas efectuadas y sus correspondientes cobros, verificando el arqueo de caja.

f) Se han elaborado y presentado documentos comerciales de gestión del comercio alimentario, tales como facturas y emails, aplicando hojas de cálculo y diseños atractivos.

g) Se ha llevado a cabo la orden del pedido del cliente, comprobando que la documentación se adecua a lo establecido: productos alimentarios, datos del cliente, forma de pago, entre otros.

Duración: 220 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contribuye a completar todas las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo formativo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

#### *Espacio Formativo*

Aula polivalente.

Taller de tienda de alimentación (1).

Taller de almacén alimentario (1).

(1) Estos espacios pueden ser sustituidos por una tienda de alimentación o un almacén alimentario no ubicados en el centro educativo.

## ANEXO III A)

### **Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico en comercialización de productos alimentarios**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.	• Organización y Gestión Comercial.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1607. Mercadotecnia del comercio alimentario.	• Organización y Gestión Comercial.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.	• Procesos comerciales.	• Profesores técnicos de Formación Profesional.
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.	• Organización y Gestión Comercial.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.	• Cocina y Pastelería. • Operaciones y Equipos de Elaboración de Productos Alimentarios. • Profesor especialista.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina y Pastelería.</li> <li>Operaciones y Equipos de Elaboración de Productos Alimentarios.</li> <li>Profesor especialista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1612. Logística de productos alimentarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos Comerciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos Comerciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos Comerciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1615. Gestión de un comercio alimentario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización y Gestión Comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1616. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0156. Inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inglés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>

### ANEXO III B)

#### Titulaciones habilitantes a efectos de docencia

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>Diplomado en Educación Social.</li> <li>Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización y Gestión Comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> </ul>
Profesores Técnicos de Formación Profesional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina y Pastelería.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnico Superior en dirección de Cocina.</li> <li>Técnico Superior en Restauración.</li> <li>Técnico Especialista en Hostelería.</li> </ul>

### ANEXO III C)

#### Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa

Módulos Profesionales	Titulaciones
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios. 1607. Mercadotecnia del comercio alimentario. 1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación. 1609. Atención comercial en negocios alimentarios. 1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio. 1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados. 1612. Logística de productos alimentarios. 1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios. 1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario. 1615. Gestión de un comercio alimentario. 0156. Inglés. 1616. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

**ANEXO III D)****Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos Profesionales	Titulaciones
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios. 1607. Mercadotecnia del comercio alimentario. 1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación. 1609. Atención comercial en negocios alimentarios. 1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio. 1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados. 1612. Logística de productos alimentarios. 1613. Comercio electrónico. 1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario. 1615. Gestión de un comercio alimentario. 1616. Formación y orientación laboral.	– Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico u otros títulos equivalentes.
1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio. 1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.	– Técnico superior en dirección de cocina. – Técnico superior en restauración. – Técnico especialista en hostelería.

**ANEXO IV****Convalidaciones**

a) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios al amparo de la Ley Orgánica 2/2006.

Formación aportada	Formación a convalidar
Administración y gestión de un pequeño establecimiento comercial. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Comercio.	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios
Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. (Cualquier ciclo formativo)	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
Organización y gestión de una explotación agraria familiar. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Explotaciones agrarias extensivas. (Actividades Agrícolas). – Ciclo Formativo de Grado Medio en Explotaciones ganaderas. (Actividades Agrícolas). – Ciclo Formativo de Grado Medio en Explotaciones agrícolas intensivas. (Actividades Agrícolas). – Ciclo Formativo de Grado Medio en Jardinería. (Actividades Agrícolas). – Ciclo Formativo de Grado Medio en Trabajos forestales y de conservación del medio natural. (Actividades Agrícolas).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
Organización y gestión de una pequeña empresa de actividades de tiempo libre y socioeducativas. – Ciclo Formativo de Grado Superior en Animación de actividades físicas y deportivas. (Actividades Físicas y Deportivas). – Ciclo Formativo de Grado Superior en Animación sociocultural. (Servicios Socioculturales y a la Comunidad). – Ciclo Formativo de Grado Superior en Animación turística. (Hostelería y Turismo).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.



§ 16 Título de Técnico en comercialización de productos alimentarios

Formación aportada	Formación a convalidar
Organización y gestión de una empresa agraria. – Ciclo Formativo de Grado Superior en Gestión y organización de empresas agropecuarias. (Actividades Agrícolas). – Ciclo Formativo de Grado Superior en Gestión y organización de los recursos naturales y paisajísticos. (Actividades Agrícolas).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
Ciclo Formativo completo de Grado Medio en Gestión administrativa. (Administración).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.

b) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE) y los establecidos en el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios.

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
1227. Gestión de un pequeño comercio. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales. Empresa e iniciativa emprendedora. (Cualquier ciclo formativo)	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios. 1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
Ciclo Formativo completo de Grado Superior en administración y finanzas. (Administración y Gestión).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
Ciclo Formativo completo de Grado Superior en Procesos y calidad en la industria alimentaria. (Industrias alimentarias).	1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.
0931. Marketing digital. – Ciclo Formativo de Grado Superior en Gestión de ventas y espacios comerciales. – Ciclo Formativo de Grado Superior en Marketing y publicidad.	1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.
Ciclo Formativo completo de Grado Medio en Actividades comerciales.	1615. Gestión de un comercio alimentario.

c) Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico en comercialización de productos alimentarios y los de otros títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE).

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.* 1615. Gestión de un comercio alimentario.*	1227. Gestión de un pequeño comercio. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales.
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.	Empresa e iniciativa emprendedora (Cualquier ciclo formativo).
1607. Mercadotecnia del comercio alimentario.	1226. Marketing en la actividad comercial. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales.
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.	1234. Servicios de atención comercial. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales.
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.* 1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.*	0437. Comunicación empresarial y atención al cliente. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Gestión administrativa. (Administración y Gestión).
1612. Logística de productos alimentarios.	1228. Técnicas de almacén. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales.
1612. Logística de productos alimentarios.* 1615. Gestión de un comercio alimentario.*	1229. Gestión de compras. – Ciclo Formativo de Grado Medio en Actividades comerciales.

Formación aportada	Formación a convalidar
Módulos profesionales	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
Ciclo Formativo completo.	0146. Venta y comercialización de productos alimentarios. – Ciclo Formativo de Grado Medio en aceites de oliva y vinos. (Industrias alimentarias) – Ciclo Formativo de Grado Medio en elaboración de productos alimenticios. (Industrias alimentarias).
Ciclo Formativo completo.	0413. Comercialización de productos agroecológicos. – Ciclo Formativo de Grado Medio en producción agroecológica. (Agraria).

\* Se requerirá aportar simultáneamente la formación en los módulos profesionales para tener derecho a la convalidación.

#### ANEXO V A)

#### Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC2104_2: Impulsar y gestionar un pequeño comercio de calidad.	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización.* UC0241_2: Ejecutar las acciones de servicio de atención al cliente, consumidor y usuario.*	1609. Atención comercial en negocios alimentarios.
UC0260_2: Preelaborar y conservar toda clase de alimentos.	1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.
UC2106_2: Garantizar la capacidad de respuesta y abastecimiento del pequeño comercio.* UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones de almacén.* UC1792_2: Gestionar la prevención de riesgos laborales en pequeños negocios.*	1612. Logística de productos alimentarios.

\* Se requerirá aportar las unidades de competencia simultáneamente para la correspondencia establecida.

#### ANEXO V B)

#### Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.	UC2104_2: Impulsar y gestionar un pequeño comercio de calidad.
1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.* 1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.*	UC2105_2 Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio.
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.* 1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.*	UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización. UC0241_2: Ejecutar las acciones de servicio de atención al cliente, consumidor y usuario.

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1612. Logística de productos alimentarios.*	UC2106_2: Garantizar la capacidad de respuesta y abastecimiento del pequeño comercio.
1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.*	UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones de almacén.
1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.*	UC1792_2: Gestionar la prevención de riesgos laborales en pequeños negocios. UC0260_2: Preelaborar y conservar toda clase de alimentos.

\* La correspondencia establecida exige la aportación simultánea de los módulos profesionales.

### § 17

Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación, Política Social y Deporte  
«BOE» núm. 284, de 25 de noviembre de 2008  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2008-18993

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente real decreto conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Administraciones Públicas.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación, Política Social y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 31 de octubre de 2008,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

##### **Disposiciones generales**

###### **Artículo 1. Objeto.**

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este Real Decreto sustituye a la regulación del título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos, contenido en el Real Decreto 2053/1995, de 22 de diciembre y a la del título de Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas, contenida en el Real Decreto 2055/1995, de 22 de diciembre.

#### CAPÍTULO II

##### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

###### **Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Aceites de Oliva y Vinos.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Industrias Alimentarias.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

###### **Artículo 3. Perfil profesional del título.**

El perfil profesional del título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4. Competencia general.**

La competencia general de este título consiste en elaborar y envasar aceites de oliva, vinos y otras bebidas de acuerdo con los planes de producción y calidad, efectuando el mantenimiento de primer nivel de los equipos, aplicando la legislación vigente de higiene y seguridad alimentaria, de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Artículo 5. Competencias profesionales, personales y sociales.**

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.
- b) Regular los equipos de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.
- c) Extraer el aceite de oliva en las condiciones establecidas en los manuales de procedimientos y calidad.
- d) Conducir las operaciones de refinado y acondicionado de aceites de oliva de acuerdo con los requerimientos del producto que se va a obtener.
- e) Controlar las fermentaciones vínicas según el manual de procedimientos y las instrucciones de trabajo, resolviendo las contingencias que se presenten.
- f) Elaborar destilados y bebidas espirituosas en condiciones de calidad, seguridad y protección ambiental.
- g) Realizar las operaciones de acabado y estabilización, de acuerdo con los requerimientos de cada producto.
- h) Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización.
- i) Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.
- j) Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- k) Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
- l) Cumplimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad.
- m) Promocionar y comercializar los productos elaborados aplicando las técnicas de marketing.
- n) Garantizar la trazabilidad y salubridad de los productos elaborados aplicando la normativa de seguridad alimentaria.
- ñ) Garantizar la protección ambiental utilizando eficientemente los recursos y recogiendo los residuos de manera selectiva.
- o) Cumplir con los objetivos de la producción colaborando con el grupo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- p) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, manteniendo relaciones fluidas con los miembros de su equipo de trabajo y teniendo en cuenta su posición dentro de la jerarquía de la empresa.
- q) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos en el ámbito de su competencia.
- r) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- s) Gestionar su carrera profesional analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- t) Adaptarse a los diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- u) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificaciones profesionales completas:

a) Obtención de aceites de oliva. INA 013\_2 (RD 295/2004, de 20 de febrero) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0029\_2: Conducir los procesos de extracción y realizar las operaciones de refinado y corrección de aceites de oliva.

UC0030\_2: Controlar el proceso de trasiego y almacenamiento de aceite de oliva en bodega.

b) Elaboración de vinos y licores INA 174\_2 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0548\_2: Controlar la materia prima y preparar las instalaciones y la maquinaria de bodega.

UC0549\_2: Controlar las fermentaciones y el acabado de los vinos.

UC0550\_2: Realizar vinificaciones especiales.

UC0551\_2: Conducir el proceso de destilación y elaborar aguardientes y licores.

UC0314\_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este técnico ejerce su actividad en la industria de elaboración y envasado de aceites de oliva, vinos y otras bebidas, en pequeñas, medianas o grandes empresas, con tecnología tradicional o avanzada. Se integra en equipos de trabajo con otras personas del mismo o inferior nivel de cualificación, dependiendo orgánicamente de un mando intermedio. En ciertos casos de pequeñas empresas puede tener bajo su responsabilidad a operarios y depender directamente del responsable de producción.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Bodeguero, elaborador de vinos, cavas, sidra y otras bebidas y derivados.

Maestro de almazara, extractora y refinado de aceites de oliva.

Recepcionista de materias primas.

Operador de sección de embotellado y/o envasado.

Auxiliar de laboratorio en almazaras y bodegas.

Auxiliar de control de calidad en almazaras y bodegas.

Comercial de almazaras y bodegas.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) Las industrias de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas constituyen sectores de gran importancia socioeconómica integrados de forma significativa tanto en la producción agraria como en la industria alimentaria.

b) La política de las empresas incluidas en estos sectores, pertenecientes tanto a importantes grupos multinacionales como a pequeñas y medianas empresas, difiere en función de los mercados a los que se dirigen: las grandes empresas se centran en aumentar y diversificar su producción para minimizar posibles riesgos mientras que las pequeñas y medianas empresas fomentan la diferenciación de sus productos como estrategia de mercado.

c) Las técnicas actuales abogan por una mejora de la calidad de los productos elaborados partiendo de la calidad inicial de la materia prima; la elaboración de productos amparados en denominaciones de origen o productos ecológicos; la innovación en los procesos productivos: maquinaria, automatismos, sistemas de control, aprovechando las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; la implantación de sistemas automáticos que afectan directamente a la optimización de espacios, tiempos y recursos energéticos y a las tareas de almacenamiento, con el

consiguiente aumento de la productividad, reducción de costes y eliminación de tiempos muertos.

d) Los cambios registrados en este sector afectan tanto a la dimensión empresarial como a la estructura interna de las distintas empresas. Los nuevos esquemas organizativos hacen que se demande personal más especializado y cualificado, que cuente con preparación específica para cada uno de los distintos niveles jerárquicos con conocimiento exhaustivo de la normativa técnico-específica para este sector (relativa a aditivos, seguridad alimentaria, APPCC, trazabilidad, normas de calidad y denominaciones de origen, entre otras), que es de obligado cumplimiento.

e) Finalmente, a partir de la implantación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se ha producido un cambio importante en cuanto a seguridad laboral dentro del sector. Además, la creciente preocupación social por el ambiente ha hecho de la industria alimentaria un sector cada vez más comprometido, realizando un gran esfuerzo por adaptarse a la normativa nacional y a la legislación europea, lo que ha obligado a las empresas a realizar inversiones para reutilizar, reciclar y depurar los residuos generados.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar materias primas y auxiliares describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.

b) Seleccionar materias primas y auxiliares analizando la documentación asociada para su almacenamiento.

c) Reconocer y manipular los elementos de control de los equipos, relacionándolos con las variables del proceso para regularlos y/o programarlos.

d) Identificar las operaciones de extracción de aceites de oliva, describiendo los fundamentos y parámetros de control para su aplicación.

e) Identificar las operaciones de refinado y acondicionado de aceites de oliva relacionándolas con las características del producto para su aplicación.

f) Reconocer y aplicar las operaciones y los parámetros de control justificando su utilización para controlar las fermentaciones vínicas.

g) Analizar las operaciones del proceso describiendo sus fundamentos y parámetros de control para elaborar destilados y bebidas espirituosas.

h) Describir las operaciones de acabado y estabilización relacionándolas con las características del producto para aplicarlas.

i) Analizar las operaciones de envasado, etiquetado y embalaje relacionándolas con la conservación, distribución y trazabilidad de los productos alimentarios para su aplicación.

j) Organizar y clasificar los productos acabados analizando sus requerimientos de conservación y necesidades de espacios para su almacenaje.

k) Identificar y medir los parámetros de calidad de los productos relacionándolos con las exigencias del producto y del proceso para verificar su calidad.

l) Identificar las necesidades de limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones reconociendo los productos y técnicas aplicadas para garantizar su higiene.

m) Identificar las necesidades de mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones justificando sus exigencias para prepararlos y mantenerlos.

n) Analizar la documentación asociada a los procesos relacionándola con la actividad productiva y comercial para su cumplimentación.

ñ) Identificar y seleccionar técnicas publicitarias valorando su adecuación a los productos y a las características de la empresa para promocionar y comercializar los productos elaborados.

o) Analizar y aplicar la normativa de seguridad alimentaria, interpretándola y describiendo los factores y situaciones de riesgo para garantizar la salubridad de los productos elaborados.



§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

p) Identificar los aspectos ambientales asociados a su actividad, reconociendo y aplicando los procedimientos y operaciones de recogida selectiva de residuos para garantizar la protección ambiental.

q) Identificar los riesgos asociados a su actividad profesional relacionándolos con las medidas de protección para cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.

r) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

s) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

t) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

u) Reconocer las oportunidades de negocio identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

v) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0316 Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

0317 Extracción de aceites de oliva.

0318 Elaboración de vinos.

0116 Principios de mantenimiento electromecánico.

0319 Acondicionamiento de aceites de oliva.

0320 Elaboración de otras bebidas y derivados.

0321 Análisis sensorial.

0146 Venta y comercialización de productos alimentarios.

0030 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.

0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

0322 Formación y orientación laboral.

0323 Empresa e iniciativa emprendedora.

0324 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la «ergonomía» y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberá estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

## CAPÍTULO IV

**Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia****Artículo 13.** *Acceso a otros estudios.*

1. El título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.

3. El título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

**Artículo 14.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 15.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. El título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos, establecido por el Real Decreto 2053/1995, de 22 de diciembre y el título de Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas, establecido por el Real Decreto 2055/1995 de 22 de diciembre, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, establecido en el presente Real Decreto.

2. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

3. La formación establecida en el presente Real Decreto en el módulo profesional de Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos garantiza el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos, de acuerdo con la exigencia del artículo 4.6 del Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2053/1995, de 22 de diciembre por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos y las correspondientes enseñanzas mínimas; y en el Real Decreto 2055/1995, de 22 de diciembre por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Vinos y otras bebidas y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, el currículo correspondiente al título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1142/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos; y en el Real Decreto 1144/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 2053/1995, de 22 de diciembre por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos y las correspondientes enseñanzas mínimas; y el Real Decreto 2055/1995, de 22 de diciembre por el que se establece el título de Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Quedan derogados el Real Decreto 1142/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos; y el Real Decreto 1144/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto, tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución. Se exceptúa del carácter de norma básica el artículo 13.2.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2009/2010. No obstante, podrán anticipar al año académico 2008/2009 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**  
**MÓDULOS PROFESIONALES**

**Módulo Profesional: Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas**

Código: 0316

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Identifica las materias primas oleícolas, vinícolas y de otras bebidas describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las principales materias primas de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

b) Se han descrito las características físicas y químicas de las materias primas.

c) Se han relacionado las características de las materias primas con su función tecnológica.

d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de cada materia prima.

e) Se han descrito los principales defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas.

f) Se han identificado las medidas correctoras cuando la materia prima no cumple con las especificaciones establecidas.

2. Caracteriza los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares describiendo su función tecnológica.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la legislación asociada a la utilización de aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.

b) Se han caracterizado las funciones tecnológicas de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares.

c) Se ha relacionado el tipo y la dosificación de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares con el efecto esperado.

d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares.

e) Se han identificado las medidas de seguridad durante el manejo de los productos.

f) Se ha valorado la importancia de una correcta dosificación.

g) Se ha reconocido la legislación específica relacionada con la indicación de los aditivos en el etiquetado.

3. Identifica las técnicas de producción de la materia prima valorando su influencia en la calidad del producto.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las variedades de aceitunas, uvas y otras materias primas y su aptitud tecnológica.

b) Se han reconocido las principales labores culturales utilizadas en el cultivo de las aceitunas y uvas.

c) Se ha valorado la influencia de las técnicas culturales empleadas en la calidad de la materia prima producida.

d) Se han descrito los métodos de control de maduración para determinar el momento óptimo de recolección.

e) Se han identificado los criterios de selección de la materia prima.

f) Se han realizado los controles de madurez para fijar la fecha de recolección.

g) Se han descrito los controles básicos para determinar el estado de la materia prima.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

h) Se han reconocido las técnicas de producción de materias primas respetuosas con el medio ambiente.

4. Caracteriza los productos finales y subproductos relacionándolos con su proceso de elaboración y reconociendo sus propiedades.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características físicas, químicas y organolépticas de los productos finales.

b) Se han descrito los principales procesos de elaboración en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

c) Se han descrito las modificaciones físicas, químicas y biológicas que sufre la materia prima.

d) Se ha reconocido la función de las levaduras y bacterias en el proceso y su influencia en la calidad.

e) Se han enumerado las desviaciones más frecuentes del proceso y sus medidas correctoras.

f) Se han relacionado las características del producto final con su proceso de elaboración.

g) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos finales.

h) Se han identificado los principales subproductos originados en el proceso productivo y su valorización.

i) Se han valorado las repercusiones ambientales de los subproductos originados en la industria oleícola y vinícola.

j) Se ha mantenido una actitud innovadora para conocer nuevos productos o variantes de productos ya existentes adaptados a las nuevas exigencias socio-culturales.

5. Describe los controles básicos del producto reconociendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos e instrumentos de análisis y controles básicos.

b) Se han reconocido los procedimientos y métodos de muestreo.

c) Se han reconocido los fundamentos físicos y químicos de los métodos de control.

d) Se han descrito los principales controles básicos.

e) Se han interpretado los resultados de los controles.

f) Se han reconocido los intervalos óptimos de los parámetros que se van a controlar.

g) Se han identificado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales durante la realización de los controles.

h) Se ha reconocido la documentación para el registro de los controles realizados.

i) Se ha valorado el rigor, orden y limpieza como elemento imprescindible en la realización de los controles básicos.

Duración: 115 horas.

*Contenidos básicos*

Identificación de las materias primas en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas:

Clasificación de las principales materias primas utilizadas en la industria oleícola, vinícola y otras bebidas

Características físicas y químicas de las materias primas de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

Función tecnológica de las materias primas.

Condiciones de almacenamiento y conservación de las materias primas. Defectos higiénico-sanitarios de las materias primas.

Medidas correctoras cuando la materia prima no cumpla con las especificaciones establecidas.

Caracterización de los aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares:

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Normativa específica relacionada con el uso de aditivos coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.

Funciones tecnológicas de aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares. Tipos. Dosis. Modo de empleo.

Eliminación de coadyuvantes y productos auxiliares.

Almacenamiento y conservación.

Medidas de seguridad en el empleo de aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.

Técnicas de producción de materias primas:

Identificación de las variedades de aceitunas, uvas, frutas, cereales y otras materias primas. Aptitud tecnológica y agronómica.

Producción de la materia prima. Principales técnicas de cultivo.

Madurez de la materia prima.

Recolección de la materia prima.

Criterios de selección de la materia prima.

Toma de muestras y controles básicos en la materia prima.

Técnicas de producción de materias primas respetuosas con el medio ambiente.

Caracterización de los productos y subproductos oleícolas, vinícolas y de otras bebidas:

Clasificación de los principales productos finales.

Características físicas, químicas y organolépticas de los productos finales.

Procesos de elaboración de aceites de oliva, vinos y de otras bebidas: concepto, tipos, características.

Procesos de fermentación.

Desviaciones. Medidas correctoras.

Relación de las características del producto final con su proceso de elaboración.

Condiciones de almacenamiento y conservación de los productos finales.

Actitud innovadora ante nuevos productos o variantes de los ya existentes.

Subproductos de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas. Valorización.

Descripción de los controles básicos del producto:

Fundamentos físicos y químicos de los controles básicos.

Equipos e instrumentación básica.

Métodos y procedimientos de muestreo.

Análisis básicos en el control del proceso de elaboración de los aceites de oliva.

Análisis básicos en el control del proceso de elaboración de vinos y otras bebidas.

Registro de resultados.

Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en la toma de muestras y en la realización de los ensayos.

Importancia del orden, rigor y limpieza.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de materias primas y elaboración/transformación de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La producción de materias primas incluye aspectos como:

Conocimiento de las principales variedades.

Control de la madurez de la materia prima.

Selección de la materia prima.

La elaboración/transformación de aceites de oliva, vinos y otras bebidas incluye aspectos como:

Recepción y control de las materias primas y auxiliares.

Caracterización de los productos auxiliares.

Caracterización de los productos elaborados y de los subproductos.



Control del proceso productivo y del producto final.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Aceites de Oliva.

Vinos.

Cerveza.

Sidra.

Licores.

Destilados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), j), k), p) y u) del ciclo formativo, y las competencias a), j), y ñ) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Descripción de materias primas y de productos auxiliares.

Selección de las materias primas.

Caracterización de los aceites de oliva, vinos y otras bebidas relacionándolos con el proceso de elaboración.

Identificación de los métodos de control.

### **Módulo Profesional: Extracción de aceites de oliva**

Código: 0317

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Recepciona la aceituna justificando los criterios establecidos en función de la calidad del aceite que se pretende obtener.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las operaciones de recepción, limpieza y almacenamiento de la aceituna.

b) Se han reconocido los equipos de recepción, limpieza y almacenamiento de la aceituna.

c) Se han manejado y regulado los equipos, realizando el mantenimiento de primer nivel.

d) Se ha efectuado la selección, clasificación, limpieza, lavado y almacenamiento de la aceituna.

e) Se ha realizado la toma de muestra y los controles básicos.

f) Se han cumplimentado los registros que aseguran la trazabilidad.

g) Se ha valorado el orden y limpieza como elemento imprescindible en el proceso.

h) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

2. Prepara la pasta describiendo las operaciones y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las operaciones de molienda y batido.

b) Se han identificado los equipos para el proceso de molienda y batido de la pasta comprobando su funcionamiento.

c) Se ha relacionado el grado de molienda con el estado de madurez de la aceituna.

d) Se han reconocido los servicios y materias auxiliares para la preparación de la pasta.

e) Se han manejado y regulado los equipos realizando el mantenimiento de primer nivel.

f) Se ha realizado la molienda y batido adicionando las materias auxiliares en el momento y dosis adecuadas.

g) Se han descrito los parámetros de control en la preparación de la pasta y su influencia en la calidad del aceite.

h) Se han realizado los controles básicos interpretando los resultados y aplicando las medidas correctoras.

i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

3. Extrae el aceite de oliva relacionando las operaciones con el producto a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los métodos de extracción del aceite de oliva, justificando sus fundamentos.
- b) Se han manejado y regulado los equipos, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- c) Se ha extraído el aceite de oliva virgen según los criterios establecidos.
- d) Se han tomado muestras de los subproductos para comprobar el agotamiento de orujos y alpechines.
- e) Se han realizado los controles básicos que aseguran la calidad.
- f) Se han enumerado las anomalías más frecuentes y sus medidas correctoras.
- g) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.
- h) Se ha comprobado desde los paneles centrales el estado del proceso.
- i) Se ha reconocido la evolución histórica de los métodos y equipos de extracción de aceite de oliva.

4. Separa las impurezas sólidas y líquidas presentes en el aceite de oliva reconociendo los equipos y sus parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los métodos de limpieza y decantación de los aceites, justificando su fundamento.
- b) Se han reconocido los equipos e instalaciones para la separación de la humedad e impurezas del aceite.
- c) Se han manejado y regulado los equipos realizando el mantenimiento de primer nivel.
- d) Se han realizado las operaciones de decantación y/o centrifugación de aceites.
- e) Se han identificado los parámetros de control y su influencia en la calidad del aceite.
- f) Se han realizado los controles básicos registrando y archivando la información obtenida durante el proceso.
- g) Se han recuperado las impurezas y justificado sus posibles aprovechamientos.
- h) Se ha reconocido la influencia de la falta de higiene en la calidad del aceite de oliva.
- i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

5. Trata los subproductos de almazara justificando los procedimientos aplicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de subproductos de almazara y su relación con el sistema de extracción.
- b) Se han reconocido los tratamientos de los subproductos para su reutilización y aprovechamiento.
- c) Se ha descrito la metodología para la extracción de aceite de orujo.
- d) Se han identificado los equipos e instalaciones y secuenciado las operaciones para la extracción de aceite de orujo.
- e) Se ha extraído el aceite de orujo según los criterios establecidos.
- f) Se han realizado los controles básicos y aplicado las medidas correctoras ante desviaciones.
- g) Se ha relacionado el poder contaminante de los subproductos con el método de extracción del aceite de oliva.
- h) Se ha justificado la posible aplicación del alpechín como riego fertilizante.
- i) Se ha valorado el ahorro energético que supone la utilización de los orujos como biomasa.
- j) Se han aplicado las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los equipos.

Duración: 110 horas.

*Contenidos básicos*

Recepción de la aceituna en almazara:

Mantenimiento y regulación de equipos.  
Operaciones de selección, clasificación, limpieza y lavado.  
Toma de muestra y pesada continua.  
Influencia del almacenamiento de la aceituna en la calidad del aceite.  
Controles básicos. Análisis de aceitunas (humedad, grasa total y rendimiento industrial).  
Registros que aseguran la trazabilidad.

Preparación de la pasta:

Molienda. Objetivos y factores. Tipos de molinos.  
Batido. Objetivos y factores. Tipos de batidoras.  
Características de la pasta. Pastas difíciles. Coadyuvantes tecnológicos.  
Parámetros de control y su influencia en la calidad del aceite.  
Controles básicos. Interpretación. Desviaciones y medidas correctoras.

Extracción del aceite de oliva:

Sistemas de extracción.  
Métodos de extracción. Fundamentos.  
La extracción por presión.  
Sistemas continuos de extracción: características y tipos. Descripción de un decanter: características, tipos, manejo y regulación.  
Controles básicos de subproductos. Orujos (humedad, grasa sobre húmedo y grasa sobre seco). Medidas correctoras. Registros.

Separación de las fases sólidas y líquidas en el aceite de oliva:

Fundamentos. Equipos. Regulación y control en las operaciones. Parámetros de control y su influencia en la calidad.  
Controles básicos. Medidas correctoras. Registros.

Tratamiento de los subproductos de almazara:

El orujo. Características, tipos y aplicaciones.  
Segunda centrifugación. Extracción del aceite de orujo.  
El alpechín.  
Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de extracción de aceites de oliva.

La extracción de aceites de oliva incluye aspectos como:

Recepción de la aceituna y materias auxiliares.  
Preparación y regulación de equipos e instalaciones.  
Preparación y acondicionamiento de la aceituna.  
Ejecución del proceso productivo.  
Control del proceso productivo.  
Toma de muestras y control durante el proceso.  
Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.  
Operaciones de acondicionamiento de los subproductos.  
Tratamiento de subproductos y su influencia en la contaminación.  
Registro de parámetros de control.

El mantenimiento de equipos e instalaciones incluye aspectos como:

Preparación y mantenimiento de equipos e instalaciones.  
Limpieza de equipos e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Aceites de oliva virgen.  
Aceites de orujo de oliva.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), k), l), n), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), j), l), n), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Fundamentos de las operaciones de extracción de aceites de oliva.
- Caracterización y acondicionamiento de aceitunas y materias auxiliares.
- Selección, limpieza, preparación y regulación de equipos e instalaciones.
- Identificación, secuenciación y ejecución de las operaciones de extracción.
- Caracterización y tratamiento de los subproductos de almazara.
- Control del proceso y del producto. Toma de muestras y controles básicos. Registro de los parámetros de control.
- Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso.
- Adopción de medidas de seguridad y protección en el manejo de instalaciones y equipos.

### **Módulo Profesional: Elaboración de vinos**

Código: 0318

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Realiza las operaciones prefermentativas describiendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las operaciones prefermentativas, relacionándolas con las características de la materia prima.
- b) Se han identificado los equipos e instalaciones de recepción, tratamientos mecánicos de la uva y obtención del mosto.
- c) Se han acondicionado y preparado las instalaciones para la elaboración.
- d) Se han manejado y regulado los equipos de recepción, selección, descarga, tratamientos mecánicos de la uva y encubado, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- e) Se ha sulfitado en el momento y dosis adecuadas.
- f) Se han reconocido las características del mosto y establecido las variables del proceso en la obtención de mostos concentrados.
- g) Se han regulado las condiciones y equipos para el desfangado de los mostos.
- h) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- i) Se han realizado las correcciones necesarias según los criterios establecidos.
- j) Se ha registrado y archivado la información obtenida durante el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- k) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en el manejo de maquinaria, equipos e instalaciones.

2. Conduce los procesos de fermentación alcohólica y maceración describiendo sus fundamentos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las diferencias entre maceración y fermentación alcohólica.
- b) Se han reconocido las técnicas que favorecen la maceración y su influencia en la calidad del vino.
- c) Se han dosificado las levaduras seleccionadas, productos auxiliares y otros, en las condiciones especificadas en los manuales de procedimiento.
- d) Se ha controlado que los parámetros de fermentación y maceración se mantienen dentro de los límites establecidos.
- e) Se han efectuado las operaciones de refrigeración, bazuqueos, remontado y otras.
- f) Se ha determinado la duración del encubado en función del tipo de vino que se va a obtener, estado de la materia prima y de las condiciones técnicas de la bodega.
- g) Se ha realizado el descube, prensado y trasiegos en el momento y la forma indicados.
- h) Se han realizado los controles analíticos y organolépticos durante el proceso aplicando las medidas correctoras ante las desviaciones.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- i) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

3. Controla la fermentación maloláctica relacionando las variables del proceso con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la idoneidad de la fermentación maloláctica y su influencia en la calidad del vino.
- b) Se han identificado los agentes responsables y los factores que influyen en su desarrollo.
- c) Se han reconocido otras alternativas tecnológicas.
- d) Se han identificado las desviaciones o alteraciones de los vinos durante la fermentación maloláctica.
- e) Se han identificado las ventajas e inconvenientes del uso de bacterias lácticas comerciales para el desarrollo de la fermentación maloláctica.
- f) Se han realizado los análisis básicos para el seguimiento y control final de la fermentación maloláctica aplicando las medidas correctoras.
- g) Se ha trasegado y sulfitado el vino.
- h) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.

4. Estabiliza los vinos, justificando los métodos y productos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los enturbiamientos, precipitaciones y alteraciones en los vinos y otras bebidas
- b) Se han caracterizado los productos clarificantes, el modo de empleo y los factores que influyen en la clarificación.
- c) Se han realizado los ensayos de clarificación para determinar el tipo de clarificante y la dosis que se debe aplicar.
- d) Se han preparado y adicionado los clarificantes elegidos según el protocolo establecido para cada producto.
- e) Se han caracterizado las materias filtrantes y los diferentes sistemas de filtración.
- f) Se han realizado las operaciones de preparación de los filtros.
- g) Se ha filtrado el producto obtenido controlando los parámetros y aplicando las medidas correctoras ante las desviaciones.
- h) Se ha realizado la estabilización tártrica de los vinos.
- i) Se han identificado los métodos de estabilización biológica.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en las operaciones de estabilización de los vinos.

5. Efectúa el acabado y crianza de los vinos relacionando las técnicas de envejecimiento con el producto que se va a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la idoneidad de un vino para su crianza según sus características organolépticas y analíticas.
- b) Se ha reconocido la influencia del tipo de bodega y de las condiciones ambientales en la crianza.
- c) Se han controlado y regulado las condiciones ambientales de la nave de crianza.
- d) Se han realizado los trasiegos, rellenos, correcciones y otras operaciones durante la crianza.
- e) Se han realizado los controles básicos para conducir el proceso de crianza.
- f) Se han realizado los «coupages» según las especificaciones establecidas.
- g) Se han reconocido los factores que influyen en el envejecimiento en botella.
- h) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

6. Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa que define la elaboración de los distintos productos.
- b) Se han identificado las características de la materia prima para la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos y generosos.
- c) Se han reconocido los métodos de elaboración de vinos dulces y licorosos.
- d) Se han detallado los métodos de elaboración de vinos espumosos.
- e) Se ha identificado la maquinaria específica para la estabilización y envasado de los vinos espumosos.
- f) Se han reconocido las características específicas que se requieren para la elaboración de vinos generosos.
- g) Se han identificado las diferencias entre la crianza oxidativa y la crianza biológica y su influencia en las características organolépticas de los vinos generosos.
- h) Se han realizado las operaciones específicas para la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros.

Duración: 155 horas.

*Contenidos básicos*

Operaciones prefermentativas:

Sistemas de elaboración. Vino blanco, vino tinto, vino rosado y otros.

Recepción. Selección. Toma de muestras, descarga, despalillado, estrujado, encubado.

Preparación de instalaciones: depósitos, equipos de frío.

Controles básicos en la recepción: peso, grado probable, acidez. Registro de datos identificativos y analíticos.

Encubado. Modos operativos.

Anhídrido sulfuroso: definición, propiedades e importancia. Formas de añadirlo. Dosis.

El mosto. Concentración de mostos. Tipos. Sistemas de elaboración.

Desfangado en vinos blancos y rosados. Tipos: dinámico y estático.

Determinaciones básicas en el encubado: densidad, masa volúmica, grado probable, acidez total y otros.

Interpretación de resultados y realización de correcciones.

Registro de operaciones, productos, dosis y controles realizados.

Procesos de fermentación alcohólica y maceración:

Fermentación alcohólica. Factores que influyen. Control. Desviación.

Maceración. Controles. Índices de color y de compuestos fenólicos.

Selección, adición y empleo de levaduras. LSA. (levaduras comerciales).

Los compuestos polifenólicos y su influencia en la calidad de los vinos tintos.

Operaciones que favorecen la maceración.

Los problemas fermentativos: ralentizaciones y paradas de fermentación.

Encubado. Criterios de aplicación: tipo de vino, estado de la materia prima, tipo y número de depósitos. Duración.

Controles básicos en el vino descubado. Grado alcohólico, acidez total, acidez volátil, azúcares reductores, parámetros de color, anhídrido sulfuroso y otros.

Prensado. Criterios de utilización. Presiones de trabajo según el tipo y calidad del producto.

Parámetros analíticos y organolépticos en el vino descubado.

Control de la fermentación maloláctica (FML):

Influencia de la FML en la calidad de los vinos.

Bacterias lácticas. Condiciones de desarrollo de la FML: factores que influyen (temperatura, nivel de anhídrido sulfuroso, pH).

Utilización de bacterias lácticas comerciales y de nutrientes específicos para favorecer la FML.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Desviaciones de la FML.

Control del desarrollo de la FML: cromatografías de papel, control del ácido málico, acidez total y acidez volátil.

Estabilización de los vinos:

Enturbiamientos, precipitados y alteraciones.

Fundamentos de la estabilización coloidal.

Clarificación. Productos clarificantes. Factores que influyen. Ensayos y protocolo de clarificación. Control de la estabilidad coloidal.

Filtración. Fundamentos. Tipos de filtración.

Materias filtrantes. Caracterización.

Manejo de los filtros. Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza y desinfección. Mantenimiento y preparación.

Control de los parámetros de filtración y del estado de las materias filtrantes.

Centrifugación. Aplicaciones tecnológicas.

Tratamientos para la estabilización tártrica.

Estabilización biológica. Métodos tecnológicos.

Correcciones y acondicionamiento físico-químico de los vinos.

Procesos de acabado y crianza:

Parámetros analíticos y características organolépticas de los vinos destinados a crianza.

El roble. Orígenes. Composición. Fabricación de barricas. Tratamientos térmicos de la madera y su influencia en las características organolépticas.

Fenómenos físico-químicos durante la crianza.

Operaciones durante la crianza.

Controles básicos durante el acabado y crianza.

Riesgos durante la crianza.

Alternativas a la crianza.

Envejecimiento en botella. Fenómenos físico-químicos. Condiciones ambientales.

Elaboración de vinos espumosos, dulces, generosos y licorosos:

Normativa de elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros.

Características de la materia prima. Variedades.

Vinos espumosos. Tipos. Métodos de elaboración.

Toma de espuma. Segunda fermentación.

Estabilización y embotellado de los vinos espumosos.

Vinos dulces y licorosos. Tipos.

Vinos generosos. Tipos. Crianza biológica y crianza oxidativa. Fundamentos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de vinos y mantenimiento de equipos e instalaciones.

La elaboración de vinos incluye aspectos como:

Recepción de materias primas y auxiliares.

Preparación y regulación de equipos e instalaciones.

Preparación y acondicionamiento de materias primas y auxiliares.

Ejecución del proceso productivo.

Control del proceso productivo.

Toma de muestras y control del producto durante el proceso.

Respuesta ante contingencias y desviaciones del proceso productivo.

Operaciones de estabilización y acabado.

Operaciones de envasado y embalaje.

Registro de parámetros del proceso.

Prevención de riesgos laborales.

El mantenimiento de equipos e instalaciones incluye aspectos como:

Preparación y mantenimiento de equipos e instalaciones.

Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en la elaboración de:

Vinos.

Vinos espumosos y generosos.

Productos derivados de la uva y el vino.

Concentración de mostos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), f), h), i), k), l), m), n), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), b), e), g), h), j), k), l), n), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Conocimiento de los fundamentos de las operaciones de vinificación.

Conocimiento de los fundamentos de la estabilización.

Conocimiento de los vinos espumosos, dulces, licorosos y generosos así como sus especificidades en cuanto a elaboración, estabilización y envasado.

Realización de las diferentes vinificaciones, operaciones de limpieza y desinfección, mantenimiento y regulación de equipos en el taller-bodega.

Realización de las operaciones de estabilización y crianza en el taller-bodega.

Realización de las operaciones de envasado y embalaje en el taller-bodega.

Realización de los controles de las operaciones.

Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles, elaboración de informes.

Adopción de medidas de seguridad y protección necesarias en instalaciones, manejo de equipos y productos de estabilización y envasado.

### **Módulo Profesional: Principios de mantenimiento electromecánico**

Código: 0116

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los grupos mecánicos de los equipos e instalaciones.

b) Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas básicas de los elementos.

c) Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento, reconociéndose su presencia en los diferentes equipos de proceso.

d) Se han clasificado los elementos mecánicos en función de la transformación que realizan.

e) Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de los grupos.

f) Se han identificado las propiedades y características de los materiales empleados en los mecanismos.

g) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes razonando las causas que los originan.

h) Se han analizado las medidas de prevención y seguridad que se deben tener en cuenta en el funcionamiento de los elementos mecánicos.

2. Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas analizando la función que realizan y su influencia en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:



§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del aire comprimido.
- b) Se han definido las propiedades del aire comprimido.
- c) Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido describiendo la misión de sus elementos principales.
- d) Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus elementos de protección.
- e) Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control y se ha reconocido su presencia en las instalaciones.
- f) Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o de trabajo y se ha identificado su presencia en equipos de proceso.
- g) Se ha descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos neumáticos simples manuales, semiautomáticos y automáticos.
- h) Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones neumáticas y sus medidas correctoras.
- i) Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los procesos del sector.

3. Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas describiendo la función que realizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y transmisión de energía.
- b) Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.
- c) Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.
- d) Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología.
- e) Se ha identificado la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de protección.
- f) Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de mantenimiento que hay que realizar.
- g) Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos simples.
- h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de instalaciones hidráulicas en la automatización de proceso del sector.
- i) Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y sus medidas correctoras.

4. Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la estructura básica de las instalaciones eléctricas de interior.
- b) Se han reconocido los elementos de protección, maniobra y conexión de los circuitos eléctricos.
- c) Se han relacionado el funcionamiento de instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos industriales con su esquema unifilar.
- d) Se han relacionado los elementos de protección y maniobra con el correcto funcionamiento y protección de las instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos del sector.
- e) Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y caída de tensión, entre otros) en instalaciones básicas aplicadas del sector.
- f) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones eléctricas aplicadas del sector.
- g) Se han reconocido los elementos eléctricos de control y maniobra y su función.
- h) Se han relacionado las características eléctricas de los dispositivos de protección con las líneas y receptores eléctricos que deben proteger.
- i) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los distintos componentes eléctricos/electrónicos.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

5. Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen en el acoplamiento de los equipos industriales del sector, describiendo su funcionamiento y aplicaciones

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones del sector.
- b) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.
- c) Se ha descrito el funcionamiento así como las características de las máquinas eléctricas y su aplicación en el sector.
- d) Se ha relacionado la información de la placa de características con las magnitudes eléctricas y mecánicas de la instalación.
- e) Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de giro) de las máquinas eléctricas y sus protecciones mediante su simbología.
- f) Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de funcionamiento de vacío y carga y sus protecciones eléctricas.
- g) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones de alimentación de las máquinas eléctricas.
- h) Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas eléctricas a los equipos industriales del sector.
- i) Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al equipo (tipo de movimiento, potencia de transmisión, ruido, vibraciones, entre otros).
- j) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los circuitos y máquinas eléctricas en funcionamiento.

6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de mantenimiento de primer nivel que deben ser realizadas sobre los equipos.
- b) Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las operaciones de mantenimiento preventivo/correctivo de primer nivel.
- c) Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los equipos e instalaciones.
- d) Se han identificado los equipos y herramientas necesarias para realizar las labores de mantenimiento de primer nivel.
- e) Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para intervenciones de mantenimiento.
- f) Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores eléctricos midiendo las magnitudes fundamentales durante el proceso.
- g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos básicos en los equipos e instalaciones.
- h) Se han registrado en el soporte adecuado las operaciones de mantenimiento realizadas.
- i) Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del estado de la instalación y equipos en el mantenimiento de primer nivel.
- j) Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad relativas al mantenimiento de equipos e instalaciones.

Duración: 55 horas.

*Contenidos básicos*

Identificación de elementos mecánicos:

Materiales. Comportamiento y propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.

Nomenclatura y siglas de comercialización.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Cinemática y dinámica de las máquinas.

Elementos mecánicos transmisores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos transformadores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología.

Elementos mecánicos de unión: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos auxiliares: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.

Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: lubricación y mantenimiento preventivo.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas:

Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Redes de distribución del aire comprimido: características y materiales constructivos.

Elementos neumáticos de regulación y control: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos neumáticos de accionamiento o actuadores: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Lectura de los esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.

Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas:

Unidad hidráulica: fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de distribución y regulación: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de trabajo: descripción, funcionamiento, simbología y mantenimiento.

Lectura de esquemas de circuitos hidráulicos.

Impacto ambiental de las instalaciones hidráulicas.

Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas:

Sistema eléctrico. Corriente trifásica y monofásica.

Magnitudes eléctricas fundamentales: definición, unidades.

Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.

Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

Elementos de protección de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.

Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.

Partes constructivas. Funcionamiento.

Placa de características. Cálculo de magnitudes de las instalaciones de alimentación y arranque de las máquinas.

Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel:

Operaciones de mantenimiento preventivo: limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, engrases, purgas, revisiones reglamentarias.

Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).  
Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional es un módulo de soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de mantenimiento de equipos e instalaciones utilizadas en el sector.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican:

Aceites de Oliva.  
Vinos.  
Cerveza.  
Sidra.  
Licores.  
Destilados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), f), g), h), i), l), m), o) y q) del ciclo formativo, y las competencias b), d), e), f), g), h), k), l), n), ñ), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Reconocimiento y manejo de los elementos mecánicos, neumáticos, hidráulicos, eléctricos y electromagnéticos de los equipos.

Conocimiento y manejo de los sistemas automáticos de control.

Preparación del área de trabajo para actuaciones externas de mantenimiento.

Realización del mantenimiento de primer nivel en equipos de extracción de aceites de oliva y procesos de vinificación.

Reconocimiento y manejo de la maquinaria e instalaciones para el acondicionamiento y estabilización de aceites de oliva y de vinos.

Aplicación de las normas de seguridad en el manejo de equipos e instalaciones.

Realización de las operaciones de limpieza, mantenimiento y preparación de la maquinaria.

Manejo y regulación de los equipos e instalaciones

**Módulo Profesional: Acondicionamiento de aceites de oliva**

Código: 0319

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Refina aceites de oliva y de orujo justificando los procedimientos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos de la refinación física, química y físico-química.
- b) Se ha seleccionado el tipo de refinación, relacionándolo con las características del aceite que se va a refinar.
- c) Se han secuenciado las operaciones de refinación dependiendo de las características de los aceites.
- d) Se han identificado los equipos para la refinación de aceites de oliva y orujo.
- e) Se ha realizado la carga de los equipos y se han dosificado las materias auxiliares.
- f) Se han refinado los aceites de oliva y de orujo, de acuerdo con los procedimientos establecidos, realizando los controles básicos.
- g) Se han enumerado las anomalías más frecuentes y sus medidas correctoras.
- h) Se han reconocido los residuos de refinería y los tratamientos para su posterior reutilización y aprovechamiento.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- i) Se han adoptado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.
2. Almacena aceites de oliva describiendo los procedimientos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las bodegas para el almacenamiento de los aceites de oliva.
  - b) Se han reconocido las normas de funcionamiento de las bodegas.
  - c) Se han seleccionado los equipos de trasiego y los depósitos de almacenamiento.
  - d) Se han realizado las operaciones de limpieza de las instalaciones, utilizando los productos adecuados.
  - e) Se ha trasegado el aceite y llenado los depósitos.
  - f) Se han realizado los controles básicos de calidad.
  - g) Se han reconocido las desviaciones más frecuentes, analizando las causas y las medidas correctoras.
  - h) Se han cumplimentado los registros que aseguran la trazabilidad.
  - i) Se han relacionado las existencias en bodega con los rendimientos del proceso.
  - j) Se ha almacenado el aceite de oliva virgen en atmósferas pobres en oxígeno, justificando su utilización.
  - k) Se han adoptado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.
3. Clasifica los aceites de oliva, realizando los análisis básicos que garantizan la calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los tipos de aceites de oliva.
  - b) Se han definido los criterios de calidad y los parámetros que la determinan.
  - c) Se han reconocido los fundamentos y metodología de los controles básicos.
  - d) Se han identificado los equipos e instrumentos de medida de los controles básicos.
  - e) Se ha determinado la acidez, índice de peróxidos, K270, humedad y materias volátiles e impurezas.
  - f) Se han interpretado los resultados de los controles básicos.
  - g) Se ha realizado el análisis sensorial del aceite y asignado la valoración organoléptica.
  - h) Se ha valorado la calidad del aceite de oliva virgen y sus beneficios para la salud.
4. Conduce las operaciones de filtración describiendo sus fundamentos e influencia en la conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el «coupage» de los aceites de oliva de acuerdo con las especificaciones.
  - b) Se han identificado los tipos y sistemas de filtración.
  - c) Se han relacionado las características del aceite que se va a filtrar con el material filtrante que se tiene que utilizar.
  - d) Se han reconocido las consecuencias de la filtración en la conservación del aceite.
  - e) Se han identificado las operaciones de preparación de los filtros.
  - f) Se han preparado los filtros y realizado las operaciones de filtración.
  - g) Se han reconocido los parámetros y dispositivos de control.
  - h) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.
  - i) Se ha valorado la influencia de la filtración en la imagen del producto y de la marca.
5. Envasa aceites de oliva justificando el material y el procedimiento seleccionado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los métodos de envasado y embalaje.
- b) Se han identificado los materiales de envasado y su influencia en la conservación.
- c) Se han regulado y manejado los equipos de envasado, etiquetado y embalaje.
- d) Se han realizado los controles sistemáticos de llenado y cierre.
- e) Se ha etiquetado el producto envasado.
- f) Se ha aplicado el método de identificación de la producción para garantizar la trazabilidad.
- g) Se han embalado y paletizado los productos envasados.

- h) Se han aplicado las medidas de higiene y seguridad durante el envasado.
- i) Se ha realizado la recogida selectiva y reutilización de los materiales de envasado y embalaje.

Duración: 90 horas.

#### *Contenidos básicos*

Refinación de aceites de oliva:

Fundamentos de la refinación física, química y físico-química.  
Líneas de refinación. Equipos específicos. Equipos genéricos.  
Proceso de refinación. Objetivos, secuencia de operaciones, materiales auxiliares y dosificación.

Control de calidad durante la refinación. Medidas correctoras.

Almacenamiento de los aceites de oliva:

Oxidación de aceites de oliva. Características fundamentales y factores.

Características de una bodega.

Manejo de los equipos e instalaciones de la bodega.

Control de calidad en bodega. Desviaciones y medidas correctivas.

Documentación y registros en bodega.

Operaciones de limpieza de las instalaciones y equipos.

Clasificación de los aceites de oliva:

Normativa que regula la calidad de los aceites de oliva.

Criterios de calidad.

Fundamentos y metodología de los controles básicos. (Acidez, índice de peróxidos, K270, humedad y materias volátiles e impurezas).

Equipos e instrumentos de medida para los controles básicos.

Operaciones de filtración de aceite de oliva:

Filtración. Fundamentos y tipos. Influencia en la conservación.

Preparación y manejo de los filtros.

Control de calidad en la filtración.

Documentación y registros. Medidas correctoras.

Operaciones de envasado:

Características del envase y embalaje. Función. Materiales.

Etiquetado. Normativa. Tipos y códigos. Productos adhesivos y otros auxiliares.

Procedimientos de llenado y cierre de envases. Controles básicos.

Control de calidad en envasado y embalaje.

Documentación y registros. Medidas correctoras.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de acondicionamiento de aceites de oliva y de orujo.

El acondicionamiento de aceites incluye aspectos como:

Recepción de materia primas y auxiliares.

Preparación y regulación de equipos e instalaciones.

Preparación y acondicionamiento de materias primas y auxiliares.

Ejecución del proceso productivo.

Control del proceso productivo.

Toma de muestras y control durante el proceso.

Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.

Operaciones de almacenamiento.

Operaciones de envasado y embalaje.

Registro de parámetros de control.

Prevención de riesgos laborales.

El mantenimiento de equipos e instalaciones incluye aspectos como:

Preparación y mantenimiento de equipos e instalaciones.

Limpieza de equipos e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en el acondicionamiento de:

Aceites de oliva.

Aceites de orujo de oliva.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), e), i), j), k), l), m), n), o), p), q) del ciclo formativo, y las competencias b), d), h), i), j), k), l), n), ñ), o), p), q), t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Fundamentos de la refinación. Tipos y operaciones.

Objetivos y factores de las diferentes etapas en la refinación.

Almacenamiento y conservación del aceite de oliva.

Operaciones de filtración, envasado y embalaje.

Criterios de calidad y análisis del aceite de oliva.

Adopción de medidas de seguridad y protección en el manejo de instalaciones y equipos.

### **Módulo Profesional: Elaboración de otras bebidas y derivados**

Código: 0320

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Recepciona las materias primas y auxiliares relacionándolos con los procesos de elaboración.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado e interpretado la normativa que define la composición de los productos y la utilización de las materias primas y auxiliares.

b) Se han determinado las condiciones que deben cumplir los locales de almacenamiento.

c) Se han recepcionado las materias primas y auxiliares.

d) Se han reconocido los procedimientos utilizados en la identificación, clasificación y almacenamiento de materias primas y auxiliares.

e) Se ha caracterizado la evolución y transformación de las materias primas durante su almacenamiento.

f) Se han almacenado las materias primas y auxiliares de acuerdo a sus características.

g) Se ha registrado y archivado la información generada durante la recepción.

2. Elabora destilados y licores identificando las operaciones, productos y medios empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la normativa asociada a los productos de destilería y licorería.

b) Se han reconocido los fundamentos del proceso de destilación.

c) Se ha identificado el funcionamiento y constitución de los equipos utilizados en los procesos de destilación y elaboración de licores y aguardientes.

d) Se ha realizado la destilación de vinos y orujos.

e) Se ha caracterizado la evolución y transformación que puede producirse en los productos destilados durante su almacenamiento o envejecimiento.

f) Se han caracterizado los subproductos de la destilación y su aprovechamiento.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

g) Se han identificado los residuos y vertidos obtenidos estableciendo su destino y los tratamientos que se van a emplear.

h) Se han elaborado licores reconociendo los procesos y fórmulas de elaboración.

i) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.

j) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

3. Elabora vinagre y sidra describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la normativa asociada a los productos.

b) Se han relacionado los productos que se desean obtener con las materias primas y auxiliares.

c) Se han reconocido los fundamentos de la elaboración de vinagre, sus alteraciones y sus aplicaciones.

d) Se han identificado los métodos de obtención de vinagre.

e) Se ha obtenido vinagre a partir de diferentes sustratos.

f) Se ha obtenido sidra identificando las principales etapas de elaboración.

g) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.

h) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

4. Obtiene bebidas espirituosas relacionando las materias primas con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la normativa asociada a las bebidas espirituosas.

b) Se han relacionado las materias primas y auxiliares con los productos que se desean obtener.

c) Se han reconocido las principales bebidas espirituosas.

d) Se han caracterizado los procesos de elaboración y envejecimiento de bebidas espirituosas.

e) Se ha valorado la influencia del envejecimiento en las características finales de las bebidas espirituosas.

f) Se han realizado las operaciones de fermentación, destilación, añejamiento y mezcla.

g) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.

h) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

5. Realiza la elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros, describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la normativa de vinos aromatizados, aperitivos y otros.

b) Se han relacionado las materias primas y auxiliares con los productos a obtener.

c) Se han caracterizado los procesos de elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros.

d) Se han regulado y/o programado los equipos de elaboración en función de los requerimientos del proceso.

e) Se han obtenido vinos aromatizados, aperitivos y otros según los criterios establecidos.

f) Se han identificado los defectos, alteraciones y sus medidas correctoras.

g) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.

h) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

6. Elabora cerveza describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y recepcionado las materias primas y auxiliares.

b) Se ha identificado el funcionamiento y constitución de los equipos utilizados.

c) Se han aplicado los procesos de elaboración de la malta.

d) Se ha realizado la maceración y obtención del mosto.

e) Se han realizado los procesos de filtración, ebullición y clarificación del mosto.



§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- f) Se ha conducido la fermentación inoculando levaduras y controlando la temperatura.
- g) Se han aplicado los procesos de almacenamiento, maduración y guarda de la cerveza.
- h) Se ha realizado la clarificación, filtración y pasteurización de la cerveza.
- i) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- j) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

7. Envasa vinos y otras bebidas, justificando el material y la técnica seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los locales o zonas destinados al envasado y embalaje.
- b) Se han caracterizado los diferentes tipos de líneas de envasado y embalaje.
- c) Se han reconocido las características de los materiales auxiliares de envasado y embalaje y su adecuación al producto.
- d) Se han seleccionado y regulado las máquinas, equipos e instalaciones, reconociendo los dispositivos de seguridad.
- e) Se han realizado las operaciones de mantenimiento, limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones de envasado y embalaje.
- f) Se ha realizado el control de calidad de los materiales auxiliares de envasado.
- g) Se ha realizado el envasado, etiquetado, embalado y codificado del producto, supervisando su colocación.
- h) Se han realizado los ensayos básicos necesarios para el control de calidad del producto envasado.
- i) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales durante el envasado.

Duración: 110 horas.

*Contenidos básicos*

Recepción de materias primas y auxiliares:

Normativa de calidad de las materias primas y auxiliares (normas, reglamentaciones técnico-sanitarias).

Locales de almacenamiento. Características.

Identificación y caracterización de las materias primas y auxiliares.

Condiciones de almacenamiento. Clasificación.

Transformaciones de la materia prima durante el almacenamiento.

Registro de la información.

Destilación y elaboración de licores y aguardientes:

Normativa.

Fundamentos de la destilación.

Tipos de destilados.

Equipos de destilación: componentes, funcionamiento, regulación.

Destilación discontinua. Destilación continua. Rectificación.

Subproductos de destilería.

Materias primas en licores y aguardientes.

Métodos de elaboración de licores y aguardientes.

Licores sin alcohol.

Equipos para la elaboración de licores y aguardientes.

Operaciones de acabado.

Uso eficiente de los recursos energéticos.

Elaboración de vinagre y sidra:

Historia y normativa.

El vinagre. Origen. Fermentación acética.  
Diferentes sistemas de producción.  
Controles y condiciones óptimas para favorecer la fermentación acética.  
Características de los diferentes tipos de vinagre.  
Elaboración y tipos de sidra.  
Prácticas y tratamientos permitidos. Operaciones de acabado.  
Composición química del vinagre y de la sidra. Determinaciones analíticas.  
Alteraciones del vinagre y de la sidra.

Obtención de bebidas espirituosas:

Denominaciones de origen e identificaciones geográficas protegidas de bebidas espirituosas. Normativa.

Materias primas y auxiliares.

Elaboraciones. Tipos

Envejecimiento.

Aguardientes de vino (Brandy, Cognac, Armagnac, y otros).

Aguardientes de orujo de uva (orujo gallego, Marc y otros).

Otras bebidas espirituosas.

Elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros:

Normativa.

Origen: vinos aromatizados, aperitivos vínicos, vinos quinados.

Elaboración: especies vegetales empleadas. Técnicas: maceración, adición de extractos.

Defectos y alteraciones.

Elaboración de cerveza:

Normativa.

Materias primas y auxiliares.

Repercusión de la calidad del agua en la elaboración de la cerveza.

Malteado y maceración.

Filtración, ebullición y clarificación del mosto.

Microorganismos: levaduras y bacterias.

Fermentación del mosto.

Tratamientos post-fermentativos.

Composición y calidad de la cerveza.

Tipos de cervezas.

Envasado de vinos y otras bebidas:

Características de los locales y zonas de envasado.

Funciones del envase y embalaje: fundamentos básicos.

Equipos de envasado. Enjuagadoras, llenadoras, taponadoras.

Mantenimiento de primer nivel, regulación y dispositivos de seguridad de los equipos de envasado.

Limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones de envasado.

Controles básicos durante el envasado.

Equipos de etiquetado/capsulado. Mantenimiento de primer nivel, regulación, dispositivos de seguridad y limpieza.

Equipos de embalaje, mantenimiento de primer nivel y regulación.

Codificación de la información del lote. Legislación. Equipos y técnicas empleadas.

Medidas de higiene y seguridad de los equipos de etiquetado, capsulado y embalaje.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de elaboración/transformación y mantenimiento de equipos e instalaciones.

La elaboración de otras bebidas incluye aspectos como:

Recepción, conservación, almacenamiento y preparación de la materia prima, auxiliares y productos.

Preparación y regulación de los equipos e instalaciones de los diferentes procesos.

Ejecución de los procesos de destilación, obtención de vinagres y otros productos derivados.

Ejecución de los procesos de elaboración de bebidas espirituosas, vinos aromatizados, aperitivos y otros.

Aprovechamiento de los subproductos de la vinificación.

Toma de muestras y control del producto durante el proceso.

Aplicación de los productos específicos de limpieza.

Control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos e instalaciones.

Actuación de acuerdo a los protocolos del plan de calidad.

Aplicación de las medidas de protección ambiental: ahorro y alternativas energéticas. Residuos sólidos y envases. Emisiones a la atmósfera. Vertidos enológicos: líquidos y sólidos. Otras técnicas de prevención o protección.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en la elaboración de:

Aguardientes y licores.

Vinagres.

Malta y cervezas.

Sidra.

Bebidas espirituosas.

Aromatizados, aperitivos y otros.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales: a), b), c), f), g), h), i), k), l), m), n), o), p) y q) del ciclo formativo y las competencias a), b), e), f), g), h), j), k), l), n), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Los procedimientos de elaboración de cervezas, sidras, mostos, destilados, vinagres y otros productos derivados de la uva y el vino.

Identificación de los requerimientos y operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de los equipos de destilería y licorería.

Realización en el taller-bodega de las diferentes operaciones de destilación, elaboración de licores, aperitivos, cervezas y vinos aromatizados.

Realización de los diferentes controles de la materia prima, del proceso y del producto terminado.

Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles, elaboración de informes.

Adopción de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

### **Módulo Profesional: Análisis sensorial**

Código: 0321

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Prepara los materiales e instalaciones del análisis sensorial valorando su influencia en la apreciación de los atributos organolépticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las condiciones ambientales de la sala de cata y su influencia en el análisis sensorial.

b) Se han identificado las instalaciones y equipamientos de la sala de cata.

c) Se han reconocido los materiales auxiliares de la cata (decantadores, calentadores, escupidoras, termómetros, sacacorchos y otros).

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se ha justificado la importancia de la forma y tamaño de la copa de cata en las percepciones sensoriales.

e) Se ha valorado la temperatura en la apreciación de las características organolépticas.

f) Se han identificado las pruebas sensoriales: triangulares, pareadas, analíticas, de clasificación, de análisis gustativo, descriptivo y otras.

g) Se ha reconocido el vocabulario técnico que describe las sensaciones organolépticas.

h) Se han identificado las fichas de cata y las hojas de perfil.

i) Se ha valorado el orden y limpieza en la ejecución de la cata.

2. Realiza el análisis sensorial describiendo las fases de la degustación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los sentidos que intervienen en la degustación.

b) Se han identificado los atributos positivos y negativos del aceite de oliva.

c) Se han caracterizado las principales sustancias del vino y otras bebidas.

d) Se han reconocido los sabores y aromas fundamentales, las zonas de impacto y los equilibrios y refuerzos entre ellos.

e) Se han reconocido los umbrales de percepción de los aromas y sabores.

f) Se ha descrito la metodología para la cata de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

g) Se ha realizado el análisis sensorial de aceites de oliva, vino y otras bebidas.

h) Se ha efectuado una valoración global del conjunto de sensaciones.

i) Se ha realizado el registro de las sensaciones organolépticas en la ficha de cata y hoja de perfil.

3. Relaciona los atributos sensoriales con la calidad del producto, valorando los factores implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la evolución del concepto de calidad en aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

b) Se han relacionado las sensaciones organolépticas con la calidad de la materia prima.

c) Se ha identificado la influencia del sistema de elaboración en los atributos sensoriales del producto.

d) Se ha reconocido la influencia de las condiciones de conservación y almacenamiento en las características organolépticas.

e) Se ha valorado la importancia del análisis sensorial en la clasificación de los aceites de oliva.

f) Se han reconocido los defectos organolépticos originados durante el proceso productivo.

g) Se ha valorado la evolución de las características organolépticas.

h) Se ha comprobado la concordancia de las características organolépticas apreciadas con el producto catado.

4. Identifica el origen geográfico y varietal de los productos, reconociendo sus atributos específicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las diferentes regiones productoras (clima, suelo, variedades, técnicas de cultivo).

b) Se ha valorado la influencia de las técnicas de cultivo.

c) Se ha analizado la influencia de las condiciones climáticas en la calidad de la cosecha.

d) Se han descrito las características organolépticas de los aceites de oliva virgen, vinos y otras bebidas.

e) Se han tipificado los productos relacionados con un área geográfica determinada y con una denominación de origen.

f) Se han identificado los descriptores propios de cada variedad y de cada denominación de origen.

g) Se ha adoptado una actitud abierta e innovadora ante la aparición de nuevos productos, nuevas variedades y nuevas regiones productoras.

Duración: 50 horas.

*Contenidos básicos*

Preparación de materiales e instalaciones de cata:

Sala de cata. Instalaciones. Equipamiento. Condiciones ambientales.

Identificación de los útiles y accesorios de cata.

Organización de la cata de aceites de oliva y de vinos.

Fichas de cata. Hojas de perfil.

Tipos de cata. Vocabulario.

Paneles de cata. Formación.

Análisis sensorial:

Los sentidos. Funcionamiento.

Atributos positivos y negativos de los aceites de oliva.

Descripción de los componentes de los vinos y otras bebidas. Relación con las características organolépticas.

Equilibrios y refuerzos entre los sabores y aromas. Umbrales de percepción.

Metodología de la cata de aceites de oliva. Fases de la degustación.

Metodología de la cata de vinos. Fases de la degustación.

Registro de las sensaciones organolépticas en fichas de cata y hojas de perfil.

Relación de los atributos sensoriales con la calidad del producto:

Evolución del concepto de calidad.

Relación de las sensaciones organolépticas con los componentes, calidad de las materias primas y sistema de elaboración.

Influencia del almacenamiento y conservación en bodega.

Valoración del estado de conservación de los productos.

Aplicación de la cata en la clasificación de los aceites de oliva.

Evolución de los aceites de oliva, vinos y otras bebidas en el tiempo.

Concordancia de las características organolépticas con el producto catado.

Valoración de la relación calidad/precio.

Identificación del origen geográfico y varietal:

Caracterización de las regiones productoras y sus países de origen.

Denominaciones de origen. Normativa de aplicación.

Técnicas de cultivo. Influencia en las características organolépticas.

Cosecha. Influencia del clima.

Descriptorios organolépticos asociados a las variedades de aceituna y uva.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de elaboración/transformación y control de calidad y comercio y promoción, en el sector oleícola, vinícola y de otras bebidas.

La elaboración/transformación de aceites de oliva, vinos y otras bebidas incluye aspectos como:

Control organoléptico de la calidad de la materia prima.

Control organoléptico del proceso de transformación de la materia prima.

Control organoléptico de las desviaciones durante el proceso.

El control de calidad incluye aspectos como:

Control organoléptico del producto final.

El comercio y la promoción incluye aspectos como:

Conocimiento de las regiones productoras.

Conocimiento de las denominaciones de origen.

Conocimiento de nuevos productos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Aceites de Oliva.

Vinos.

Cerveza.

Sidra.

Licores.

Destilados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), k) y u) del ciclo formativo, y las competencias j), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Caracterización de los materiales e instalaciones utilizados en el análisis sensorial y su influencia.

La metodología empleada en el análisis organoléptico.

Relación de las características organolépticas del producto con su calidad.

Relación de las características sensoriales con la materia prima y el origen geográfico.

### **Módulo Profesional: Venta y comercialización de productos alimentarios**

Código: 0146

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Establece los precios de los productos alimentarios elaborados, analizando costes y beneficios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de costes existentes.
- b) Se han determinado las variables que intervienen en el coste y en el beneficio.
- c) Se ha realizado el escandallo del producto elaborado.
- d) Se han interpretado las fórmulas y conceptos de interés, descuento y márgenes comerciales.
- e) Se ha fijado el precio de un producto con un beneficio establecido.
- f) Se han actualizado los precios a partir de la variación de los costes.
- g) Se han identificado los condicionantes de los precios de venta de los productos alimentarios.

2. Aplica las técnicas de venta relacionándolas con los diferentes canales de comercialización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los productos, la imagen de marca y el posicionamiento de la empresa y de la competencia.
- b) Se ha especificado la documentación necesaria de la operación de venta.
- c) Se han reconocido los sistemas de comunicación presencial y no presencial, aplicando las técnicas que facilitan la empatía con el cliente.
- d) Se han reconocido las variables que intervienen en la conducta y motivación de la compra por parte del cliente.
- e) Se ha identificado la tipología de cliente y sus necesidades de compra.
- f) Se han adaptado las técnicas de venta al medio de comunicación empleado (presencial, teléfono, Internet, televisión interactiva, telefonía móvil, correo postal, correo electrónico).

3. Realiza la operación de venta, justificando las fases y variables que intervienen.

Criterios de evaluación:

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

- a) Se han enumerado las fases de la operación de venta.
- b) Se han descrito las variables que intervienen en el precio de venta.
- c) Se ha calculado el interés de aplazamiento, las cuotas de pago y el precio de la operación según las condiciones del proceso pactado.
- d) Se han calculado los descuentos, el precio de venta total y las ratios comerciales en función de las condiciones de pago e impuestos que gravan la operación de venta.
- e) Se ha identificado y cumplimentado la documentación asociada al cobro y al pago.
- f) Se ha descrito el proceso de anulación de operaciones de cobro.
- g) Se ha reconocido el potencial de las nuevas tecnologías como elemento de consulta y apoyo.

4. Atiende al cliente, describiendo las técnicas de comunicación empleadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las variables que influyen en el proceso de atención al cliente.
- b) Se ha descrito la forma y actitud en la atención y asesoramiento al cliente.
- c) Se han explicado las técnicas de venta básicas para captar la atención, y despertar el interés en función del tipo de cliente.
- d) Se han seleccionado los argumentos adecuados ante las objeciones planteadas por el cliente.
- e) Se han analizado las estrategias para identificar la satisfacción del cliente.
- f) Se han descrito las técnicas que potencian el vínculo con el cliente.
- g) Se ha valorado el potencial de las nuevas tecnologías en la atención al cliente.

5. Resuelve quejas y reclamaciones, valorando sus implicaciones en la satisfacción del cliente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas para prever conflictos.
- b) Se han descrito las técnicas utilizadas para afrontar quejas y reclamaciones de los clientes.
- c) Se ha reconocido el proceso que se debe seguir ante una reclamación.
- d) Se han identificado los elementos formales que contextualizan una reclamación.
- e) Se ha identificado la documentación asociada a las reclamaciones.
- f) Se han analizado las consecuencias de una reclamación no resuelta.
- g) Se ha valorado la importancia del servicio post-venta en los procesos comerciales.

Duración: 40 horas.

*Contenidos básicos*

Establecimiento de precios de los productos alimentarios:

Costes y beneficios. Conceptos básicos y tipos.  
Cálculo del coste de las materias primas. Registro documental.  
Componentes del precio de venta y sus condicionantes.  
Métodos de fijación de precios.  
Márgenes y descuentos. Escandallo. Ratios.  
Cálculo de precios.

Aplicación de las técnicas de venta:

Posicionamiento e imagen de marca.  
Canales de venta. Métodos de búsqueda.  
Organización de la venta. Agenda comercial.  
Fases de la venta presencial y no presencial.  
Necesidades y gustos del cliente.  
Habilidades de comunicación.

Realización de la operación de venta:

Fases de la operación de venta.

Precio de venta. Conceptos básicos y variables.  
Cálculo comercial en las operaciones de venta.  
Medios de pago.  
Documentación del cobro y del pago.  
Aplicación de las nuevas tecnologías en las operaciones de venta.

Atención al cliente:

Variables que intervienen.  
Proceso de comunicación.  
Técnicas de aplicación en la atención al cliente. Naturaleza. Efectos.  
Aplicación de las nuevas tecnologías en la atención al cliente.  
Estrategias de fidelización de clientes.

Resolución de reclamaciones y quejas:

Técnicas para prever conflictos.  
Técnicas para afrontar quejas y reclamaciones.  
Procedimiento de recogida de las reclamaciones/quejas presenciales y no presenciales.  
Elementos formales que contextualizan la reclamación.  
Configuración documental de la reclamación.  
Resolución de quejas y reclamaciones. Repercusiones económicas.  
Procedimientos utilizados en el servicio post-venta.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de comercio y promoción en pequeñas empresas.

El comercio y promoción en pequeñas empresas incluye aspectos como:

Atención al cliente.  
Promoción y venta.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Aceites de Oliva.  
Vinos.  
Cerveza.  
Sidra.  
Licores.  
Destilados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), ñ), t), u) y v) del ciclo formativo, y las competencias m), p), q), s) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Estimación de precios de productos y bebidas elaborados.  
Cálculo de costes de materias primas, de producción y el margen comercial o beneficio.  
Presentación y disposición de los productos en expositores que motiven su compra, aplicando las condiciones de conservación adecuadas.  
Resolución de conflictos y reclamaciones.  
Atención y asesoramiento a posibles clientes.

#### **Módulo Profesional: Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria**

Código: 0030

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Aprovisiona el almacén y la línea de producción, identificando las necesidades y existencias.



§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los tipos de stock y sus variables.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de inventario.
- c) Se han efectuado los pedidos en cantidad, calidad y plazos.
- d) Se han caracterizado los medios de transporte interno.
- e) Se han determinado las necesidades de suministros de géneros, indicando las cantidades.
- f) Se han identificado las condiciones de seguridad asociadas al aprovisionamiento.
- g) Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.
- h) Se han valorado nuevas tendencias logísticas en la distribución y almacenamiento de productos.

2. Recepciona las materias primas y auxiliares describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la documentación que acompaña a las mercancías.
- b) Se han determinado los métodos de apreciación, medida y cálculo de cantidades.
- c) Se han descrito los sistemas de protección de las mercancías.
- d) Se han identificado las alteraciones que pueden sufrir las mercancías en el transporte.
- e) Se han caracterizado los distintos medios de transporte externo.
- f) Se ha determinado la composición del lote en la recepción de las mercancías.
- g) Se ha comprobado que la mercancía recepcionada se corresponde con la solicitada.

3. Almacena las mercancías seleccionando los procedimientos y técnicas en función de sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y aplicado los criterios de clasificación de mercancías.
- b) Se han interpretado los sistemas de codificación.
- c) Se han identificado los sistemas de almacenamiento.
- d) Se han descrito las características de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna.
- e) Se ha justificado la ubicación de las mercancías en el almacén.
- f) Se han identificado las condiciones de operatividad (orden, limpieza, temperatura, humedad y otras) del almacén.
- g) Se han determinado las normas de seguridad del almacén.

4. Expide los productos justificando las condiciones de transporte y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la expedición.
- b) Se ha registrado la salida de existencias actualizando el stock.
- c) Se han seleccionado las condiciones apropiadas para los distintos productos que se van a expedir.
- d) Se ha determinado la composición del lote y su protección.
- e) Se ha mantenido el orden y limpieza en la zona de expedición.
- f) Se han identificado las características de los medios de transporte para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.

5. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las aplicaciones informáticas.
- b) Se han identificado los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos.
- c) Se han modificado los archivos de productos, proveedores y clientes realizando altas y bajas.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se han registrado las entradas y salidas de existencias actualizando los archivos correspondientes.

e) Se han elaborado, archivado e impreso los documentos de control de almacén.

f) Se ha elaborado, archivado e impreso el inventario de existencias.

Duración: 35 horas.

*Contenidos básicos*

Aprovisionamiento del almacén:

Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento.

Tipos de stock.

Control de existencias. Inventario y sus tipos.

Transporte interno.

Recepción de mercancías:

Operaciones y comprobaciones generales.

Organización de la recepción.

Medición y pesaje de cantidades.

Documentación de entrada.

Almacenamiento:

Sistemas de almacenaje y tipos de almacén.

Clasificación y codificación de mercancías.

Ubicación de mercancías y señalización.

Condiciones generales de conservación.

Documentación de gestión del almacén.

Expedición de mercancías:

Operaciones y comprobaciones generales.

Organización de la expedición.

Documentación de salida.

Transporte externo.

Aplicación de las TIC en la gestión de almacén:

Operaciones básicas en el manejo del ordenador.

Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas).

Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de logística en la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La logística en la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas incluye aspectos como:

Control de aprovisionamientos.

Control y manejo de almacenes.

Control de expediciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Todos los procesos o productos de la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), j), p), q) y r) del ciclo formativo, y las competencias a), i), l), ñ) o), p) y q) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

Cumplimentar los documentos de control de almacén para su correcta gestión, empleando aplicaciones informáticas.

Realizar supuestos prácticos de almacenamiento, recepción y control de existencias.

**Módulo Profesional: Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos**

Código: 0031

*Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.

b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza/desinfección inadecuada.

c) Se han descrito los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección (L+D).

d) Se ha efectuado la limpieza o desinfección con los productos establecidos, asegurando la completa eliminación de éstos.

e) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel de limpieza o desinfección requeridos.

f) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD).

g) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos.

h) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.

i) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

2. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.

b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.

c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.

d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o actitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.

e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración.

f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.

g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.

3. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación.

b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.

d) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.

e) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.

f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.

g) Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias.

h) Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos.

i) Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.

4. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad justificando los principios asociados al mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.

b) Se han reconocido los conceptos generales del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).

c) Se han definido conceptos clave para el control de potenciales peligros sanitarios: punto crítico de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas.

d) Se han definido los parámetros asociados al control de los puntos críticos de control.

e) Se han cumplimentado los registros asociados al sistema.

f) Se ha relacionado la trazabilidad con la seguridad alimentaria.

g) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento.

h) Se han reconocido las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

5. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca.

b) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental.

c) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos.

d) Se han reconocido aquellas energías y/o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.

e) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria y de restauración.

f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.

6. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.

b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas en el proceso productivo.

c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.

d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones.

e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental.

f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

Duración: 35 horas.

*Contenidos básicos*

Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones:

Conceptos y niveles de limpieza.

Legislación y requisitos de limpieza generales de utillaje, equipos e instalaciones.

Peligros sanitarios asociados a aplicaciones de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación inadecuados.

Procesos y productos de limpieza.

Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas:

Normativa general de higiene aplicable a la actividad.

Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.

Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos:

Normativa general de manipulación de alimentos.

Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.

Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.

Métodos de conservación de los alimentos.

Aplicación de sistemas de autocontrol:

Medidas de control relacionadas con los peligros sanitarios en la manipulación de los alimentos.

Pasos previos a los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.

Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.

Trazabilidad.

Utilización de eficiente de recursos:

Impacto ambiental provocado por el uso.

Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado.

Metodologías para la reducción del consumo de los recursos.

Recogida selectiva de residuos:

Legislación ambiental.

Descripción de los residuos generados y sus efectos ambientales.

Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.

Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

*Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de seguridad alimentaria y ambiental.

La seguridad alimentaria y ambiental incluye aspectos como:

Aplicación de normas de higiene.

Normas de manipulación de alimentos.

Control de residuos.

Minimización del impacto ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Todos los procesos o productos de la Industria Alimentaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l), o), p), r), s) y v) del ciclo formativo, y las competencias k), n), ñ), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Cumplimentación de los documentos asociados al control del proceso y de la trazabilidad.

Limpieza/desinfección de equipos e instalaciones y comprobación de la eficacia de la misma.

Aplicación del APPCC.

Control de residuos.

### **Módulo Profesional: Formación y orientación laboral**

Código: 0322

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del elaborador de aceites de oliva, vinos y otros productos.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del elaborador de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, bodega o almazara, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa oleícola o vinícola.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

*Contenidos básicos*

Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.

Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Equipos en el sector de la industria oleícola o vinícola según las funciones que desempeñan.

La participación en el equipo de trabajo.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.



Análisis de la relación laboral individual.  
Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.  
Derechos y deberes derivados de la relación laboral.  
Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.  
Representación de los trabajadores.  
Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Aceites de Oliva y Vinos.  
Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.  
Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.  
Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

Valoración de la relación entre trabajo y salud.  
Análisis de factores de riesgo.  
La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.  
Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.  
Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.  
Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.  
Riesgos específicos en el sector oleícola o vinícola.  
Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.  
Gestión de la prevención en la empresa.  
Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.  
Planificación de la prevención en la empresa.  
Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.  
Elaboración de un plan de emergencia en una empresa oleícola o vinícola.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.  
Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.  
Primeros auxilios.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector oleícola o vinícola.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), y t) del ciclo formativo y las competencias o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas oleícolas o vinícolas.

La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.

La preparación y realización de currículos (CV) y entrevistas de trabajo.

Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.

La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.

El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

### **Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora**

Código: 0323

#### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa (pyme) oleícola o vinícola.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector oleícola o vinícola.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito oleícola o vinícola que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme oleícola o vinícola.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas, y se han descrito los principales costes sociales en que incurrir estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas en la localidad de referencia.
- f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa oleícola o vinícola.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme oleícola o vinícola, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

*Contenidos básicos*

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

Relaciones de una pyme de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas con su entorno.

Relaciones de una pyme de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

Tipos de empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Gestión administrativa de una empresa oleícola o vinícola.

#### *Orientaciones pedagógicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), y t) del ciclo formativo, y las competencias o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre el sector oleícola y vinícola, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.

La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

#### **Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo**

Código: 0324

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.

Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Recepciona y almacena materias primas y auxiliares, según los procedimientos e instrucciones establecidas, realizando los controles básicos e interpretando los resultados obtenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los procedimientos, instrucciones, documentación y registros de la recepción, almacenamiento y control de existencias de las materias primas y auxiliares establecidos.

b) Se han identificado los equipos de traslado interno de materias primas y auxiliares.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

c) Se ha comprobado que el transporte externo de las materias primas y auxiliares se ha realizado según los procedimientos e instrucciones recibidas.

d) Se ha verificado que los envases y embalajes de las materias primas y auxiliares se encuentran en correcto estado y son los adecuados según las instrucciones recibidas.

e) Se ha controlado la descarga y distribución de las materias primas y auxiliares en tolvas y almacenes, empleándose los equipos correspondientes.

f) Se han recogido selectivamente los materiales de envasado y embalaje de las materias auxiliares de fabricación, respetando el medio ambiente.

g) Se han realizado los controles básicos de entrada (estado, cantidad y calidad) de las materias primas y auxiliares recibidas, según lo establecido en las instrucciones y procedimientos de la empresa.

h) Se han interpretado los resultados de los controles básicos y se han cumplimentado los registros.

i) Se han realizado los inventarios según las instrucciones recibidas y se han notificado las desviaciones.

j) Se ha tramitado la documentación según lo especificado en los procedimientos e instrucciones.

4. Prepara equipos y servicios auxiliares, ajustando sus dispositivos y accesorios, según los procedimientos establecidos y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos y servicios auxiliares para la elaboración de los aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

b) Se ha comprobado que la limpieza de los equipos e instalaciones es la indicada en las instrucciones y procedimientos establecidos.

c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los equipos y servicios auxiliares, según las instrucciones y procedimientos establecidos.

d) Se han seleccionado los accesorios, según las especificaciones del proceso que se va a desarrollar.

e) Se ha verificado que el estado de los equipos y servicios auxiliares es el adecuado para realizar las operaciones indicadas en el procedimiento.

f) Se han adaptado los parámetros de control a las especificaciones del proceso.

g) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el desarrollo de las fases de preparación.

5. Realiza las operaciones de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas aplicando la normativa de seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto que se va a elaborar, el proceso productivo y la secuencia de operaciones.

b) Se han identificado los sistemas de control de procesos empleados en la industria oleícola y vinícola.

c) Se han reconocido las materias primas y auxiliares, características y calidades según la ficha de fabricación.

d) Se han asignado y regulado los parámetros de control durante todo el proceso productivo.

e) Se han realizado las operaciones de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas, según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.

f) Se han conducido las operaciones de acondicionamiento y estabilización según las instrucciones y procedimientos establecidos.

g) Se han realizado las comprobaciones de parámetros de control del proceso y cumplimentado los registros.

h) Se han detectado desviaciones del proceso comunicando las incidencias.

i) Se han efectuado las pruebas o ensayos básicos al producto en curso y al elaborado, respetando la técnica de muestreo y aplicando el protocolo analítico.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

- j) Se han utilizado los equipos de tratamiento de la información y de la comunicación.
- k) Se han adoptado las medidas estipuladas de higiene y seguridad alimentaria, de prevención de riesgos y de protección ambiental durante el proceso de elaboración.
- l) Se han realizado las operaciones de limpieza de equipos e instalaciones.

6. Realiza operaciones de almacenamiento, filtración, envasado, etiquetado, embalaje y expedición de productos siguiendo las instrucciones establecidas por la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los procedimientos e instrucciones para el almacenamiento, envasado, etiquetado, embalaje y expedición.
- b) Se ha caracterizado la bodega de almacenamiento y crianza, así como los depósitos y otros equipos auxiliares.
- c) Se han seleccionado e identificado los envases y embalajes que se deben emplear según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.
- d) Se ha envasado y embalado el producto elaborado, aplicando medidas de higiene y seguridad durante el proceso.
- e) Se han asignado, controlado y regulado los parámetros de control durante el almacenamiento, envasado, etiquetado, embalaje y expedición.
- f) Se han corregido las desviaciones del proceso y se han comunicado las incidencias.
- g) Se ha comprobado que las características y tipo de transporte externo son los establecidos en los procedimientos e instrucciones.
- h) Se ha efectuado la expedición y cumplimentado la documentación y los registros según lo establecido.
- i) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas y accesorios de envasado y embalaje para dejarlos en estado óptimo de operatividad.

Duración: 220 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

**ANEXO II**

**Espacios**

*Espacio formativo*

Aula polivalente.  
Sala de cata.  
Taller – almazara – bodega.  
Laboratorio.  
Almacén.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Aceites de Oliva y Vinos**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0316 Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.	Procesos en la industria alimentaria.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0317 Extracción de aceites de oliva.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de FP.
0318 Elaboración de vinos.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios	Profesores Técnicos de FP.
0116 Principios de mantenimiento electromecánico.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	Profesores Técnicos de FP.
0319 Acondicionamiento de aceites de oliva.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de FP.
0320 Elaboración de otras bebidas y derivados.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de FP.
0321 Análisis sensorial.	Procesos en la industria alimentaria.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.

§ 17 Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0146 Venta y comercialización de productos alimentarios.	Procesos en la industria alimentaria.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0030 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de FP.
0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	Procesos en la industria alimentaria.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0322 Formación y orientación laboral.	Formación y orientación laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0323 Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y orientación laboral.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos en la industria alimentaria.	Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.
Profesores Técnicos de Formación Profesional.	Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0317 Extracción de aceites de oliva. 0318 Elaboración de vinos. 0319 Acondicionamiento de aceites de oliva. 0320 Elaboración de otras bebidas y derivados. 0030 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.
0116 Principios de mantenimiento electromecánico.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.
0316 Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas. 0321 Análisis sensorial. 0146 Venta y comercialización de productos alimentarios. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos. 0322 Formación y orientación laboral. 0323 Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos y Técnico en Elaboración de Vinos y Otras Bebidas, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado).**



**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0029_2: Conducir los procesos de extracción y realizar las operaciones de refinado y corrección de aceites de oliva.	0317 Extracción de aceites de oliva. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0030_2: Controlar el proceso de trasiego y almacenamiento de aceite de oliva en bodega.	0319 Acondicionamiento de aceites de oliva.
UC0548_2: Controlar la materia prima y preparar las instalaciones y la maquinaria de bodega. UC0549_2: Controlar las fermentaciones y el acabado de los vinos. UC0550_2: Realizar vinificaciones especiales.	0318 Elaboración de vinos. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
UC0551_2: Conducir el proceso de destilación y elaborar aguardientes y licores. UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.	0320 Elaboración de otras bebidas y derivados. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0317 Extracción de aceites de oliva. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	UC0029_2: Conducir los procesos de extracción y realizar las operaciones de refinado y corrección de aceites de oliva.
0319 Acondicionamiento de aceites de oliva.	UC0030_2: Controlar el proceso de trasiego y almacenamiento de aceite de oliva en bodega.
0318 Elaboración de vinos. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	UC0548_2: Controlar la materia prima y preparar las instalaciones y la maquinaria de bodega. UC0549_2: Controlar las fermentaciones y el acabado de los vinos. UC0550_2: Realizar vinificaciones especiales.
0320 Elaboración de otras bebidas y derivados. 0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	UC0551_2: Conducir el proceso de destilación y elaborar aguardientes y licores. UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

### § 18

Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 83, de 7 de abril de 2011  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2011-6235

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983, y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2011,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

## CAPÍTULO II

### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

#### **Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Paisajismo y Medio Rural.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en desarrollar proyectos de jardines y zonas verdes y gestionar la producción de plantas y la producción agrícola, supervisando los trabajos, programando y organizando los recursos materiales y humanos disponibles, aplicando criterios de rentabilidad económica y cumpliendo con la normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero, de control de calidad, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Diseñar zonas ajardinadas, utilizando las nuevas tecnologías e identificando las características del entorno.
- b) Planificar y organizar los trabajos que hay que realizar, interpretando y analizando las partes de un proyecto de jardinería y restauración paisajística.
- c) Realizar operaciones topográficas, manejando los instrumentos y aparatos de medida.
- d) Controlar la recepción de material vegetal, comprobando su documentación de origen y estado sanitario.
- e) Planificar y supervisar las actividades de instalación y mantenimiento de zonas verdes y campos deportivos, de restauración del paisaje y de producción de plantas y productos agrícolas, organizando los medios materiales y humanos requeridos.
- f) Supervisar y realizar trabajos en altura, utilizando las herramientas y máquinas en condiciones de seguridad.
- g) Inventariar y evaluar árboles y palmeras ornamentales, elaborando documentación de gestión.
- h) Programar la producción de semillas y plantas en vivero, analizando los factores que garantizan la viabilidad y calidad de los productos.
- i) Atender las exigencias del mercado y capacidad productiva de la empresa, planificando la producción de productos agrícolas.
- j) Programar el mantenimiento y controlar el funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones agrícolas y de jardinería, organizando los trabajos del taller.
- k) Controlar el estado sanitario de las plantas e instalaciones, programando y supervisando los métodos de control.
- l) Gestionar el aprovisionamiento de materias primas e insumos, minimizando costes y asegurando su disponibilidad.
- m) Controlar las operaciones de producción, comprobando que se utilizan las técnicas, métodos, medios y equipos que se ajustan a las operaciones que se tienen que realizar y optimizan el rendimiento.
- n) Certificar los productos agrícolas ecológicos, realizando los controles que la normativa indica.
- ñ) Supervisar las fases de producción, realizando controles y registro de datos para su posterior análisis, evaluación y, en su caso, modificación del proceso.

o) Organizar la cosecha, recolección, almacenamiento y conservación de productos agrícolas y viverísticos, controlando los parámetros necesarios, en condiciones de calidad y seguridad alimentaria.

p) Supervisar la expedición y transporte de productos agrícolas y viverísticos, comprobando las condiciones y documentación que deben acompañarlos.

q) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

r) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

s) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.

t) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

u) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

v) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

w) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Jardinería y restauración del paisaje AGA0003\_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, actualizada por el RD 108/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0007\_3: Gestionar y ejecutar la instalación de parques y jardines y la restauración del paisaje.

UC0008\_3: Gestionar y realizar la conservación de parques y jardines.

UC0009\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería.

b) Gestión de la producción agrícola AGA347\_3 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1129\_3: Gestionar las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.

UC1130\_3: Programar y organizar las operaciones de cultivo.

UC1131\_3: Gestionar las operaciones de recolección y conservación de productos agrícolas.

UC1132\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Gestión de la producción de semillas y plantas en vivero AGA464\_3 (Real Decreto 715/2010, de 28 de mayo):

UC1492\_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.

UC1493\_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero.

UC1132\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola.

b) Gestión de la instalación y mantenimiento de céspedes en campos deportivos AGA346\_3 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero):

UC0727\_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.

UC1128\_3: Organizar y supervisar el mantenimiento y recuperación de césped en campos deportivos.

UC0009\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería.

c) Gestión de repoblaciones forestales y de tratamientos selvícolas AGA228\_3 (Real Decreto 665/2007, de 25 de mayo):

UC0730\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

#### **Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este profesional ejerce su actividad en el área de gestión en grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas o privadas, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, dedicadas a la instalación, restauración y mantenimiento de parques y jardines, restauración del paisaje, producción agrícola convencional o ecológica y producción de semillas y plantas en vivero. Así mismo, está capacitado para organizar, controlar y realizar tratamientos plaguicidas según la actividad regulada por la normativa vigente.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico en jardinería.
- Diseño de zonas ajardinadas que no requieran la redacción de un proyecto.
- Encargado de la instalación de parques, jardines y áreas recreativas urbanas y periurbanas.
- Encargado de mantenimiento, conservación y restauración de jardines y parques (áreas recreativas urbanas y periurbanas y medio natural)
- Trabajador por cuenta propia en empresa de jardinería y restauración del paisaje.
- Encargado de obras de jardinería y restauración del paisaje.
- Encargado de podas y operaciones de cirugía arbórea.
- Encargado o capataz agrícola.
- Gestor de producción agrícola, tanto convencional como ecológica, por cuenta propia o ajena.
- Responsable de almacén agrícola.
- Responsable de equipos de tratamientos terrestres.
- Encargado o capataz agrícola de huertas, viveros y jardines, en general.
- Encargado de viveros en general, tanto convencionales como ecológicos.
- Encargado de propagación de plantas en vivero.
- Encargado de cultivo de plantas en vivero.
- Encargado de recolección de semillas y frutos en altura.
- Encargado de producción de semillas y tepes.
- Encargado de almacén de expediciones de plantas, tepes y/o semillas.

#### **Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El sector agrícola, uno de los más tradicionales para la economía española siente la necesidad, como tantos otros, de modernizarse y ajustarse a las nuevas exigencias del mercado. Para ello, está afrontando la necesidad de formar técnicos y gestores dispuestos a asumir nuevos retos de calidad, protección ambiental, en sintonía con la producción agroecológica, y de producción sostenible.

b) El sector de la jardinería, por su parte, es un mercado muy atomizado con un gran número de pequeñas y medianas empresas que favorecen la cultura emprendedora. No obstante, hay que tener en cuenta dos aspectos bien diferenciados:

- por un lado, cada vez es más elevado el número de personas que se dedica por cuenta propia al mantenimiento de los jardines de urbanizaciones y viviendas particulares;
- por otro, las grandes y pequeñas zonas ajardinadas, incluyendo los campos deportivos, de ciudades y pueblos (considerados en todos los planes de urbanismo) absorben mano de obra considerablemente especializada.

c) La restauración paisajística, que resulta imprescindible en zonas degradadas, en la integración de carreteras dentro del paisaje, en escombreras, en minas abandonadas y otras, también juega un papel importante junto con el desarrollo de proyectos de conservación e innovación.

d) Todo ello implica que en estos sectores se esté demandando una mano de obra cada vez más cualificada, con conocimientos de las tecnologías de la información y de la comunicación, y que asuma funciones de calidad, prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y protección ambiental, valorándose las actitudes para trabajar en equipo, mantener un espíritu abierto a la innovación y para implicarse en la vida de la empresa.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Identificar las características del entorno, consultando datos y planos para diseñar zonas ajardinadas mediante herramientas informáticas.
- b) Interpretar proyectos de jardinería, analizando sus partes para planificar y organizar los trabajos que hay que realizar.
- c) Describir y manejar los instrumentos y aparatos de medida, utilizando documentación técnica para realizar operaciones topográficas.
- d) Identificar y comprobar la documentación de origen y estado sanitario del material vegetal, aplicando procedimientos de calidad para controlar su recepción.
- e) Caracterizar los medios materiales y humanos, valorando su idoneidad para planificar y supervisar las actividades relacionadas con el paisajismo y la producción de plantas y productos agrícolas.
- f) Seleccionar y manejar herramientas y máquinas, relacionándolas con la operación que se va a llevar a cabo, para supervisar y realizar trabajos en altura en condiciones de calidad y seguridad.
- g) Seleccionar y cumplimentar la documentación de gestión, utilizando los programas informáticos requeridos para inventariar y evaluar árboles y palmeras ornamentales.
- h) Analizar los factores productivos, consultando la información técnica, para programar la producción de semillas y plantas en vivero.
- i) Determinar la producción agrícola, diseñando alternativas para atender las exigencias del mercado y la capacidad productiva de la empresa.
- j) Describir la organización de los trabajos del taller, relacionándola con protocolos de calidad y seguridad para controlar el funcionamiento, mantenimiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones agrícolas y de jardinería.
- k) Seleccionar y aplicar los métodos de control, analizando los agentes y síntomas detectados, para verificar el estado sanitario de las plantas e instalaciones.
- l) Analizar las materias primas e insumos existentes, elaborando los documentos de inventario para gestionar su aprovisionamiento.
- m) Analizar las técnicas, medios y equipos, relacionándolos con criterios de calidad, para asegurar el rendimiento productivo.
- n) Realizar los controles establecidos para la producción ecológica, analizando el reglamento correspondiente para certificar los productos agrícolas obtenidos de esta manera.
- ñ) Reconocer y realizar controles y registros de datos, diseñando y cumplimentando documentos para supervisar las fases de producción.

o) Describir los medios, equipos, índices de madurez y otros parámetros, relacionándolos con los tipos de cultivo, para organizar la cosecha, recolección, almacenamiento y conservación.

p) Analizar las condiciones y documentación de productos agrícolas y viverísticos, identificando las acciones necesarias que hay que realizar para su expedición y transporte.

q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación, para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.

w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

x) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0690. Botánica agronómica.

0691. Gestión y organización del vivero.

0692. Fitopatología.

0693. Topografía agraria.

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.

0695. Planificación de cultivos.

0696. Gestión de cultivos.

0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje.

0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos.

0699. Proyecto de paisajismo y medio rural.

0700. Formación y orientación laboral.

0701. Empresa e iniciativa emprendedora.

0702. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo



17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se imparten en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las

incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado, en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones se han asignado 120 créditos ECTS, en las enseñanzas mínimas establecidas en este real decreto, entre todos los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el Anexo IV.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre: que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral y que se presente la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de

Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural con las unidades de competencia para su acreditación queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésimo primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los títulos de Técnico Especialista de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relacionan, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural establecido en el presente real decreto:

- Técnico Especialista en Jardinería, rama Agraria.

2. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

3. La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, establecido al amparo de la Orden de 8 de marzo de 1994, para la utilización de productos que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, adaptándolos con ello a la capacitación establecida en la Orden PRE/2022/2005.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto se entenderán sin perjuicio del

cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante, en la especialidad docente a la que pretenda acceder y durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todos».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones Educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2012/2013. No obstante, podrán anticipar al año académico 2011/2012 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Módulos Profesionales

**Módulo Profesional: Botánica agronómica.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6**

**Código: 0690**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.
- b) Se han caracterizado las principales familias.
- c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.

d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.

e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.

f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.

g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación.

h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización.

i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación.

j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación.

k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

2. Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.

b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.

c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.

d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.

e) Se ha utilizado cartografía, documentación y las tecnologías de la información y la comunicación.

f) Se han definido los patrones globales y locales de riqueza florística y endemismo.

3. Caracteriza las plantas cultivadas, analizando la morfología, aprovechamiento y variedades.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.

b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.

c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.

d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.

e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.

f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.

g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones.

4. Caracteriza las plantas de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.

b) Se han clasificado las plantas ornamentales.

c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.

d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.

e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.

f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.

g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.

h) Se ha realizado una prospección de especies autóctonas o de bajos requerimientos ecológicos para su utilización en jardinería.

5. Identifica los caracteres culturales de las especies forestales, analizando los factores ecológicos y morfológicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los efectos de los factores ecológicos sobre las especies forestales.

b) Se ha determinado la habitación de las especies forestales.

c) Se ha caracterizado la estación de las especies forestales.

d) Se han clasificado las especies forestales en función del temperamento y de la reproducción.

e) Se ha caracterizado el porte de las especies forestales.

f) Se ha descrito el sistema radical de las especies forestales.

g) Se ha concretado el crecimiento de las especies forestales.

h) Se ha concretado la longevidad de las especies forestales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Identificación de las plantas:

- Sistemática y taxonomía.
- Principales familias.
- Recolección.
- Aspectos que hay que observar en la identificación.
- Claves sistemáticas para la identificación de plantas. Encuadre taxonómico.
- Instrumental y equipos ópticos utilizados en la identificación.
- Acondicionamiento de las plantas y partes de las mismas. Conservación. Elaboración de herbarios.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales:

- Áreas biogeográficas. Clasificación.
- Factores ecológicos que determinan la configuración de las áreas.
- Áreas fitogeográficas en España. Especies características.
- Fuentes de información: datos, cartografía, tecnologías de la información y de la comunicación y otras.
- Patrones globales y locales de riqueza florística.

Caracterización de las plantas cultivadas:

- Domesticación de los vegetales. Proceso.
- Procedencia de las plantas cultivadas. Especies naturales.
- Aprovechamientos de las plantas cultivadas. Clasificación.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación del cultivo.
- Principales especies vegetales cultivadas.
- Biología de las especies vegetales cultivadas.
- Variedades y patrones.

Caracterización de las plantas de jardín:

- Planta ornamental. Concepto. Orígenes. Diversidad.
- Clasificación de las plantas ornamentales.
- Especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación de las plantas de jardín.
- Características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales. Distribución.
- Valor ornamental. Concepto.
- Características morfológicas y de crecimiento.
- Especies autóctonas.

Identificación de los caracteres culturales de las especies forestales:

- Factores ecológicos: factores abióticos y bióticos. Clima, suelo, fisiografía y coacciones entre especies.
- Habitación. Concepto.
- Estación. Calidad de estación e influencia sobre las especies forestales.
- Temperamento de las especies forestales. Reproducción. Consecuencias sobre la regeneración de las especies forestales, la poda natural y la morfología. Clasificaciones.
- Porte.
- Sistema radical de las especies forestales. Morfología.

- Crecimiento de las especies forestales.
- Longevidad de las especies forestales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional es un módulo complementario, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales.

La planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales incluye aspectos como:

- La clasificación de las plantas.
- La ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales.
- La descripción de las características de las plantas cultivadas.
- La caracterización de las plantas de jardín.
- La identificación de especies de plantas forestales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Planificación de los cultivos, alternativas o rotaciones.
- Diseño de jardines y restauración del paisaje de interior y exterior.
- Planificación de una restauración del paisaje.
- Planificación de una repoblación o una restauración hidrológica forestal.
- Desarrollo de programas de educación ambiental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), d), g), l), q), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias a),d), g), l), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Utilización de claves sistemáticas de identificación.
- Recolección y conservación de plantas.
- Caracterización de las áreas de distribución biogeográficas.
- Descripción de los usos y biología de las plantas cultivadas.
- Identificación y caracterización de las plantas de jardín.
- Definición de la biología de las especies forestales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

**Módulo Profesional: Gestión y organización del vivero.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 13**

**Código: 0691**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza los procesos de recolección de frutos y semillas, analizando técnicas de obtención en altura y en suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los rodales y ejemplares sobresalientes de frutos y semillas.
- b) Se han caracterizado los sistemas de recolección.
- c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la recolección de frutos y semillas.
- d) Se ha programado la recolección de frutos y semillas.
- e) Se ha realizado el control de lotes de frutos y semillas recolectados en campo.
- f) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, equipos y herramientas.
- g) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación, analizando técnicas y tratamientos previos a la implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las plantas madre de obtención de material vegetal de propagación.
- b) Se han descrito las operaciones de separación, obtención y acondicionamiento de semillas y material vegetal de propagación.
- c) Se han establecido las labores de acondicionamiento de semillas y frutos.
- d) Se han indicado las condiciones de almacenamiento y transporte de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- e) Se han caracterizado los letargos y latencias que afectan a las diferentes especies.
- f) Se han relacionado los tratamientos pregerminativos con el tipo de semilla.
- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

3. Gestiona la obtención de semillas y plantas ecológicas analizando las técnicas de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado el proceso de transformación de viveros de producción convencional a ecológica.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el proceso de obtención de semillas y plantas ecológicas.
- c) Se ha realizado una prospección de las variedades locales de los cultivos.
- d) Se han seleccionado los sustratos ecológicos.
- e) Se han organizado y realizado las labores ecológicas de preparación del terreno y del sustrato de semilleros según cultivos.
- f) Se han obtenido los propágulos ecológicos.
- g) Se han empleado técnicas ecológicas de siembra, propagación y cultivo en la obtención de semillas y plantas.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

4. Coordina el proceso de implantación del material vegetal en vivero para la producción de plantas y tepes, analizando las técnicas de preparación del medio de cultivo, de siembra y de colocación de propágulos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.
- b) Se ha organizado la recogida de muestras del medio de cultivo.
- c) Se han analizado las características de los sustratos en viverismo.
- d) Se han organizado y realizado las mezclas de sustratos.
- e) Se han seleccionado los contenedores, bandejas y otros envases.
- f) Se han programado y secuenciado las labores de acondicionamiento, mejora y preparación del terreno.
- g) Se han descrito los sistemas de propagación vegetativa.
- h) Se han seleccionado y dosificado los estimuladores de enraizamiento.
- i) Se ha descrito y secuenciado el proceso de siembra, riziembra y colocación de propágulos.
- j) Se han determinado los métodos que favorezcan la germinación.
- k) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- l) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.



m) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

5. Gestiona el transplante de las distintas especies en un vivero, analizando y aplicando los métodos y técnicas de extracción y acondicionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el estado de madurez de la planta.
- b) Se han seleccionado los ejemplares que se van a extraer.
- c) Se ha determinado y marcado el tamaño del cepellón que hay que extraer.
- d) Se han tenido en cuenta las condiciones ambientales y de humedad del suelo.
- e) Se han descrito los protocolos de transplante y acondicionamiento de plantas cultivadas en campo.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de transplante.
- g) Se ha organizado el proceso de manipulación y acondicionamiento de la planta extraída.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

6. Programa el riego, la fertirrigación y el control ambiental, analizando las condiciones de suelo y ambientales así como las necesidades de las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación del riego, la fertirrigación y el control ambiental.
- b) Se han descrito los parámetros y sistemas de control ambiental.
- c) Se ha comprobado el funcionamiento de los elementos de la instalación de riego, de control ambiental y fertirrigación.
- d) Se han realizado los ajustes del programador de riego y de control ambiental.
- e) Se ha planificado la apertura y cierre manual del sistema de riego y de control ambiental.
- f) Se han determinado las necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- g) Se han seleccionado los abonos para la fertirrigación.
- h) Se han realizado los ajustes en el programador de fertirrigación.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- j) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

7. Elabora un programa de las labores culturales sobre la planta, relacionando las técnicas que hay que aplicar según cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la planta y la operación cultural que hay que realizar.
- b) Se han descrito las plagas y enfermedades de las plantas de vivero.
- c) Se han descrito los factores que favorecen la proliferación de posibles plagas o enfermedades del vivero.
- d) Se ha propuesto un calendario de riesgo de aparición de posibles plagas y enfermedades en vivero.
- e) Se ha seleccionado el producto fitosanitario y el método de aplicación en vivero.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones culturales.
- g) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos, los útiles y los equipos.
- h) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

8. Organiza las operaciones de expedición de plantas y tepes, describiendo las técnicas de acondicionamiento y transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones de expedición de plantas y tepes.
- b) Se han descrito y planificado las labores de extracción de tepes.
- c) Se ha comprobado la calidad de las partidas de plantas y tepes.
- d) Se han distribuido o redistribuido las diferentes partidas según calidad.
- e) Se han descrito los protocolos de etiquetado, acondicionamiento, embalaje y transporte de pedidos.
- f) Se ha establecido el orden de carga de las diferentes partidas.
- g) Se han caracterizado los documentos obligatorios de transporte de plantas y tepes.
- h) Se han programado las rutas de transporte.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos, los útiles y los equipos.
- j) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción y comercialización de plantas y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 115 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización de los procesos de recolección de frutos y semillas:

- Selección de rodales y ejemplares sobresalientes.
- Semillas y frutos. Identificación.
- Recolección. Programación. Técnicas. Sistemas. En suelo y en altura.
- Materiales de recolección de altura y de suelo.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la recolección de frutos y semillas.
- Control de lotes de frutos y semillas.
- Maquinaria, equipos y herramientas.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación:

- Selección de plantas madre.
- Manipulación del fruto y semilla.
- Limpieza de semillas. Separación y fraccionamiento.
- Material clonal de reproducción.
- Órganos de multiplicación asexual.
- Almacenaje, conservación y transporte de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Letargos y latencias.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la obtención de semillas y plantas ecológicas:

- Conversión de viveros convencionales a ecológicos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el proceso de obtención de semillas y plantas ecológicas.
- Prospección de variedades locales.
- Sustratos ecológicos. Preparación.
- Técnicas ecológicas de preparación del suelo.
- Material de reproducción vegetativa ecológico. Obtención.
- Técnicas ecológicas de siembra y propagación.

- Cultivo ecológico de obtención de semillas y plantas. Labores ecológicas.
- Maquinaria, aperos y equipos autorizados. Selección. Uso. Regulación.
- Proceso de certificación ecológica.
- Normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación del proceso de implantación del material vegetal en vivero:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.
- Organización de la toma de muestras.
- Sustratos empleados en viverismo.
- Mezcla de sustratos.
- Recipientes. Criterios de selección.
- Preparación del terreno. Acondicionamiento. Mejoras. Preparación del terreno para tepes.
- Técnicas de multiplicación vegetativa.
- Estimuladores de enraizamiento. Dosificación.
- Siembra. Llenado de envases.
- Rizosiembrar. Colocación de propágulos.
- Germinación. Métodos para favorecer la germinación. Condiciones ambientales para el semillero.
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Gestión del transplante de las especies del vivero:

- Madurez de la planta.
- Criterios de selección de ejemplares.
- Determinación del tamaño de cepellón. Marcado.
- Condiciones para la extracción. Ambiente y suelo.
- Transplante y acondicionamiento. Técnicas.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de transplante.
- Manipulación y acondicionamiento de la planta extraída.
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Programación del riego, de la fertirrigación y del control ambiental:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la programación del riego, la fertirrigación y el control ambiental.
- Factores ambientales: temperatura, humedad, iluminación, CO<sub>2</sub>.
- Sistemas de control ambiental del vivero.
- Control de los elementos de la instalación de riego, de control ambiental y fertirrigación.
- Programador de riego. Ajustes.
- Programador de control ambiental. Ajustes.
- Planificación de la apertura y cierre manual del sistema de riego y de control ambiental.
- Cálculo de necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- Tipos de abonos usados en fertirrigación.
- Programador de fertirrigación. Ajustes
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Elaboración de un programa de las labores culturales sobre la planta:

- Labores culturales sobre la planta en vivero.
- Labores culturales según especie y estado de desarrollo/fisiológico.
- Plagas y enfermedades de las plantas de vivero.
- Factores desencadenantes de plagas y enfermedades en el vivero.
- Calendarios de riesgo.
- Tratamientos fitosanitarios en vivero. Productos. Métodos de aplicación.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones culturales.
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Organización de las operaciones de expedición de plantas y tepes:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones de expedición de plantas y tepes.
- Extracción de tepes.
- Criterios de calidad en plantas y tepes.
- Lotificación y partidas.
- Etiquetado. Acondicionamiento y embalaje de pedidos.
- Protocolos de carga y transporte.
- Maquinaria y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción y comercialización de plantas y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programar y gestionar la producción de plantas para fines ornamentales y agrícolas.

La programación y la gestión de la producción de plantas incluye aspectos como:

- Organización de la recolección y procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal.
- Coordinación de la implantación del material vegetal de producción de plantas.
- Gestión del transplante en vivero.
- Programación del riego, la fertirrigación, el control ambiental y otras labores culturales.
- Organización de la expedición de plantas y tepes.
- Selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Viveros agrícolas y ornamentales.
- Centros de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), h), j), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias d), h), j), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La recolección y procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal.
- La implantación del material vegetal de producción de plantas.
- El transplante en vivero.
- El riego, la fertirrigación, el control ambiental y otras labores culturales.
- La expedición de plantas y tepes.
- La selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

#### **Módulo Profesional: Fitopatología.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0692**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el seguimiento del estado sanitario de las plantas, describiendo las plagas y enfermedades y siguiendo los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades, plagas y fisiopatías a las plantas.
- b) Se ha valorado la presencia de la vegetación espontánea no deseada.
- c) Se han identificado los principales síntomas y daños que aparecen en las plantas.
- d) Se han planificado los métodos de captura y conteo.
- e) Se han establecido los puntos de control en los planos de parcelas y en las plantas.
- f) Se han interpretado los resultados del conteo de poblaciones potencialmente perjudiciales y beneficiosas.
- g) Se ha supervisado que los procedimientos de detección y control se aplican conforme al protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

2. Programa el control fitosanitario, analizando los métodos, técnicas y protocolos de actuación, así como las características del medio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los métodos de control fitosanitario.
- b) Se han valorado los factores que hay que tener en cuenta en la lucha integrada.
- c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación del control fitosanitario.
- d) Se han organizado los métodos de control fitosanitario en lucha integrada.
- e) Se han realizado las acciones para reducir los daños económicos.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

3. Supervisa el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios, interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las condiciones que debe cumplir el transporte y el almacenamiento de los productos fitosanitarios.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios.
- c) Se ha supervisado y realizado la colocación de los productos fitosanitarios en el almacén.
- d) Se ha supervisado y realizado la cumplimentación de la documentación de transporte y el libro oficial de movimiento de productos fitosanitarios.
- e) Se ha seguido el protocolo de actuación en el caso de la retirada de productos fitosanitarios.
- f) Se han seguido los procedimientos, en caso de derrame accidental, durante el transporte y/o almacenamiento del producto.
- g) Se han manipulado los productos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos fitosanitarios, la ambiental y la de prevención de riesgos laborales en el almacenamiento y manipulación de los mismos.

4. Establece las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios, identificando los riesgos y peligros para la salud y los efectos sobre el medioambiente.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los factores que influyen en la peligrosidad de un producto fitosanitario.

b) Se han determinado los riesgos a medio y largo plazo para el ser humano, la flora y fauna y para el medioambiente.

c) Se ha realizado un estudio de la situación de la parcela para la protección del medio.

d) Se ha valorado la influencia de la vía de entrada sobre los efectos que originan.

e) Se ha identificado el plazo de seguridad, el límite máximo de residuo, la persistencia y la vida media residual.

f) Se han caracterizado los tipos de intoxicaciones.

g) Se han realizado los primeros auxilios en caso de intoxicación.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

5. Organiza y realiza la preparación y aplicación del producto fitosanitario, seleccionando las técnicas y medios.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las propiedades generales de los productos químicos fitosanitarios.

b) Se han identificado las distintas materias activas.

c) Se han analizado los envases e interpretado las etiquetas.

d) Se ha calculado la cantidad de producto fitosanitario.

e) Se ha valorado la interacción entre productos y sus incompatibilidades.

f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la preparación y aplicación del control fitosanitario.

g) Se ha organizado la preparación del caldo de tratamiento.

h) Se ha realizado y supervisado la limpieza, regulación y calibración de los equipos.

i) Se ha supervisado el funcionamiento del equipo de aplicación.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

6. Coordina la gestión de residuos de productos químicos fitosanitarios peligrosos, siguiendo los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el concepto de residuo peligroso.

b) Se ha realizado un estudio de los residuos químicos fitosanitarios que se generan en la empresa.

c) Se ha evaluado la obligatoriedad de la inscripción en el registro de pequeños productores de residuos.

d) Se ha cumplimentado la documentación para la inscripción en el registro de residuos peligrosos.

e) Se ha planificado la colocación de contenedores de recogida de residuos.

f) Se ha cumplimentado el cuaderno de control de recogida de residuos.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la gestión de residuos.

h) Se han organizado acciones para reducir los residuos.

i) Se han supervisado las etapas para la eliminación de envases.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

7. Organiza y realiza el manejo sanitario del agrosistema, relacionando las técnicas y procedimientos con la normativa ecológica.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido las rotaciones, asociaciones y policultivos.

b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la organización y realización del manejo sanitario del agrosistema.

c) Se han supervisado e implantado las infraestructuras favorecedoras del equilibrio del agrosistema.

d) Se ha inspeccionado y manejado la vegetación espontánea que influye en el agrosistema.

e) Se han supervisado y aplicado los métodos físicos y biológicos para mantener el equilibrio del agrosistema.

f) Se han coordinado y realizado los tratamientos fitosanitarios ecológicos.

g) Se han supervisado y realizado los procedimientos para la certificación ecológica.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la ecológica y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización del seguimiento del estado sanitario de las plantas:

– Clasificación de agentes beneficiosos y perjudiciales. Fauna beneficiosa y perjudicial. Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Agentes abióticos.

– Vegetación espontánea no deseada.

– Concepto de enfermedad, plaga y fisiopatía. Enfermedad: transmisión. Enfermedad de origen biótico: síntomas y daños. Plagas polífagas y específicas: síntomas y daños. Fisiopatía: síntomas.

– Toma de muestras: representación en planos y croquis. Procedimiento. Métodos de conteo. Concepto de umbral.

– Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Programación del control fitosanitario:

– Definición y clasificación de los métodos de control fitosanitario.

– Interés de la producción integrada. Factores que se deben tener en cuenta en la lucha integrada. Métodos de control fitosanitario en lucha integrada.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la programación del control fitosanitario.

– Acciones que reducen los daños económicos. Nivel de tolerancia. Umbral económico.

– Normativa ambiental, de producción integrada y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión del almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios:

– Normativa general de transporte de productos fitosanitarios.

– Manipulación de productos fitosanitarios.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios.

– Características técnicas del almacén.

– Normas para el almacenamiento de productos fitosanitarios.

– Transporte de productos químicos fitosanitarios.

– Normas de retirada de productos fitosanitarios de la explotación.

– Medidas en caso de accidente durante el transporte y/o almacenamiento de productos fitosanitarios.

– Normativa fitosanitaria, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

– Normativa relativa al transporte, almacenaje y manipulación de productos fitosanitarios.

Establecimiento de las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios:

– Factores de riesgo. Riesgos que dependen del producto, del manipulador, del ambiente de trabajo, del tipo de aplicación.

– Riesgos a medio y largo plazo para el ser humano, para la flora y fauna y para el medio ambiente

– Situación de la parcela.

– Factores que influyen en la toxicidad. Vía de entrada de las sustancias tóxicas.

– Plazo de seguridad. Límite máximo de residuo. Persistencia. Vida media residual.

- Tipos de intoxicaciones. Primeros auxilios en caso de intoxicación.
- Normativa ambiental, de producción integrada y de prevención de riesgos laborales.

Organización y realización de la preparación y aplicación del producto fitosanitario:

- Caracterización de producto fitosanitario. Composición. Materias activas permitidas. Formulación. Clasificación según el agente sobre el que actúan, composición química, vía de penetración en la planta, duración de su acción, espectro de acción, momento de aplicación.
- Etiquetas y envases. Interpretación.
- Cálculo de la cantidad de producto.
- Condiciones climáticas en la aplicación del tratamiento.
- Criterios para la elección del momento oportuno.
- Interacción entre productos. Incompatibilidades.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la preparación y aplicación del producto fitosanitario.
- Etapas para la preparación del caldo.
- Limpieza y regulación de equipos. Relación entre regulación y dosificación.
- Normativa ambiental, de producción integrada, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación de la gestión de residuos de productos químicos fitosanitarios:

- Concepto de residuo peligroso.
- Residuos químicos fitosanitarios generados en la empresa.
- Registro de pequeños productores de residuos. Inscripción. Documentación que hay que presentar.
- Contenedores de recogida de residuos.
- Cuaderno control de recogida de residuos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la gestión de residuos.
- Acciones para reducir los residuos.
- Eliminación de envases. Etapas.

Organización y realización del manejo sanitario del agrosistema:

- Rotaciones, asociaciones y policultivos. Efecto sobre el control de vegetación espontánea, plagas y enfermedades en el sistema ecológico.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la organización y realización del manejo sanitario del agrosistema.
- Infraestructuras favorecedoras del equilibrio del agrosistema.
- Hábitat y dinámica de poblaciones de los agentes beneficiosos y perjudiciales. Manejo de la vegetación espontánea.
- Métodos de control ecológico.
- Elección del tratamiento ecológico.
- Certificación ecológica.
- Normativa ambiental, ecológica y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de organización y supervisión de los cuidados fitosanitarios.

La organización y supervisión de los cuidados fitosanitarios incluye aspectos como:

- La organización del seguimiento del estado sanitario de las plantas.
- La programación del método de control fitosanitario.
- La supervisión de la preparación y aplicación del producto fitosanitario.
- El establecimiento de las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.
- La coordinación de la gestión de residuos peligrosos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas intensivas o extensivas.



- Explotaciones agrícolas ecológicas.
- Empresas forestales.
- Centros de jardinería.
- Jardines y parques.
- Restauración del paisaje.
- Céspedes de campos deportivos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), k), l), m), n), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias j), k), l), m), n), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación de las plagas, vegetación espontánea, enfermedades y fisiopatías.
- Metodología de conteo, control y captura.
- Clasificación de control fitosanitario.
- Caracterización de fitosanitarios.
- Preparación del caldo.
- Aplicación del tratamiento.
- Establecimiento de medidas de prevención en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- Supervisión de la gestión de residuos químicos fitosanitarios.
- Organización del manejo sanitario del agrosistema.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

**Módulo Profesional: Topografía agraria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6**

**Código: 0693**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Interpreta planos, fotografías aéreas o mapas, analizando curvas de nivel, escalas y símbolos topográficos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha orientado el plano.
- b) Se han caracterizado los símbolos, rótulos y leyendas de los mapas y planos.
- c) Se han localizado los caminos y las vías.
- d) Se han aplicado las escalas y unidades de medida topográficas.
- e) Se ha utilizado el curvómetro y el planímetro.
- f) Se han diferenciado las curvas de nivel sobre el plano.
- g) Se ha determinado la cota de dos puntos, la pendiente y su distancia natural y reducida.
- h) Se han identificado elementos singulares a través de fotografías aéreas.
- i) Se han leído las coordenadas geográficas y UTM de puntos sobre plano.
- j) Se ha establecido el rumbo entre dos puntos del plano.
- k) Se han diferenciado vaguadas y divisorias.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza la recogida de datos en campo, describiendo las operaciones que va a realizar, el método y los medios de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el terreno sobre el que se van a realizar las mediciones.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de la recogida de datos en campo.
- c) Se ha determinado el método de medición.
- d) Se ha realizado un croquis para organizar la toma de datos.
- e) Se han clasificado los aparatos e instrumentos topográficos.
- f) Se han seleccionado los aparatos y medios para la toma de datos.

- g) Se han especificado las funciones de cada aparato y equipo topográfico.
- h) Se han analizado los procedimientos de estacionamiento y orientación.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Maneja aparatos y medios topográficos, explicando sus características y funcionamiento y analizando el procedimiento preestablecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el funcionamiento de los aparatos y sus componentes.
- b) Se ha interpretado el manual de instrucciones.
- c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de medición.
- d) Se han estacionado y orientado los aparatos.
- e) Se han tomado mediciones con GPS, nivel, taquímetro y estación total.
- f) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

4. Representa mapas y planos, describiendo las técnicas de representación y las mediciones de agrimensura.

Criterios de evaluación:

- a) Se han volcado los datos obtenidos en campo.
- b) Se han revisado los datos y, en su caso, corregido los errores.
- c) Se han calculado las coordenadas por radiación.
- d) Se han descrito las principales razones trigonométricas para la triangulación.
- e) Se ha dibujado un plano a escala utilizando la simbología normalizada.
- f) Se han empleado sistemas de representación asistidos por ordenador.
- g) Se han trazado viales sobre el plano que no superen una pendiente determinada.
- h) Se ha dibujado un perfil longitudinal entre dos puntos del plano o mapa topográfico.
- i) Se han trazado los límites de una cuenca hidrográfica en el plano o mapa topográfico.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

5. Replantea puntos y figuras interpretando la información del plano.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el plano topográfico.
- b) Se ha realizado un croquis de replanteo.
- c) Se han utilizado los métodos y aparatos topográficos.
- d) Se han localizado los puntos de referencia sobre el terreno.
- e) Se han señalado y amojonado los elementos.
- f) Se han coordinado los medios materiales y humanos para el replanteo.
- g) Se han supervisado las labores de desmonte, terraplenado y nivelación.
- h) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Interpretación de planos, fotografías aéreas o mapas:

- Orientación del plano.
- Simbología y leyendas.
- Caminos y vías. Interpretación.
- Unidades de medida en topografía.
- El curvímetro y el planímetro.
- Curvas de nivel.
- Cota. Desnivel. Pendiente. Distancia natural, geométrica y reducida.
- Esteroscopio. Manejo.
- Elementos singulares en fotografía aérea.
- Sistemas de coordenadas geométricas y UTM. Lectura.

- Rumbo.
- Vaguadas y divisorias.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la recogida de datos en campo:

- Reconocimiento del terreno.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la organización de la recogida de datos
- Croquis, esquemas y dibujos. Realización, interpretación y detección de fallos.
- Equipos topográficos. Tipos. Partes y componentes.
- Instrumentos topográficos. Útiles de topografía. Elementos de señalización. Partes y principios de funcionamiento. Precisión y aplicación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Manejo de aparatos y medios topográficos:

- Funcionamiento de aparatos y sus componentes.
- Manual de instrucciones. Interpretación.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el manejo de aparatos y medios topográficos.
- Estacionamiento y orientación. Procedimientos.
- Métodos de medición. Selección.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Representación de mapas y planos:

- Volcado de datos. Revisión de datos y corrección de errores.
- Plano a escala con simbología normalizada. Realización. Útiles y técnicas de dibujo.
- Sistemas de representación asistidos por ordenador.
- Razones trigonométricas para la triangulación. Radiación por coordenadas polares.

Cálculo.

- Viales. Trazado sin superar una determinada pendiente.
- Perfiles longitudinales. Escalas horizontales y verticales.
- Límites de cuenca hidrográfica.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Replanteo de puntos y figuras:

- Interpretación del plano topográfico.
- Utilización de métodos y aparatos topográficos. Técnicas de medida directa, posicionamiento por satélite, fotogrametría.
- Replanteo sobre el terreno y señalado y amojonado de elementos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones topográficas.
- Labores de desmonte, terraplenado y nivelación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar operaciones topográficas.

La programación de las operaciones topográficas incluye aspectos como:

- Interpretación del relieve del terreno sobre un plano, fotografía aérea o mapa.
- Organización de la recogida de datos en campo.
- Operación con aparatos y medios topográficos.
- Representación de mapas y planos.
- Replanteo de puntos y figuras.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas convencionales y ecológicas.
- Empresas de jardinería y forestales.

- Instituciones de investigación y experimentación en agricultura.
- Empresas de servicios agrarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias c), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de las curvas de nivel, escalas y símbolos empleados en topografía.
- La descripción del funcionamiento de los aparatos y equipos de topografía.
- La realización de trabajos de agrimensura por medidas directas y de nivelación simple.
- La descripción de las técnicas de dibujo de planos y cálculo de superficies y pendientes.
- El replanteo de los trabajos en agricultura, jardinería y montes.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Maquinaria e instalaciones agroforestales.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 12**

**Código: 0694**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza la instalación y gestión del taller agrario, analizando las necesidades de mantenimiento y reparaciones en la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las zonas y espacios de un taller agrario.
- b) Se han identificado y descrito los equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller.
- c) Se ha determinado la ubicación y las condiciones de almacenamiento y conservación de equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller.
- d) Se ha valorado la importancia del orden y de la limpieza en el taller agrario.
- e) Se han calculado las necesidades de aprovisionamiento en función de la planificación de la explotación.
- f) Se han descrito los trámites para la adquisición de equipos, herramientas, recambios y otros materiales.
- g) Se han detallado los procedimientos establecidos para la gestión de los residuos generados en el taller.
- h) Se ha establecido el sistema de registro de las operaciones realizadas en el taller.
- i) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de instalación y gestión del taller agrario.

2. Supervisa y realiza las operaciones de mecanizado básico y de soldadura, analizando las técnicas y comprobando la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han detallado las propiedades de los materiales mecanizables.
- b) Se han caracterizado las operaciones de mecanizado básico.
- c) Se han identificado las características de la pieza que se desea obtener en el plano de fabricación.
- d) Se han seleccionado y utilizado las herramientas para el mecanizado.
- e) Se han caracterizado los métodos de soldadura.
- f) Se ha determinado el tipo de soldadura en función de los materiales que se van a unir.
- g) Se ha controlado la calidad de los productos finales.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de mecanizado básico y de soldadura.

3. Controla el funcionamiento de la maquinaria y equipos agroforestales y de jardinería, analizando los manuales y planes de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los componentes de los tractores, equipos y otras máquinas agrarias.
  - b) Se han caracterizado los tractores, equipos y otras máquinas agrícolas, forestales y de jardinería.
  - c) Se han definido los parámetros técnicos para el control de funcionamiento según el trabajo que se va a realizar.
  - d) Se han establecido los criterios objetivos para la correcta utilización de la maquinaria y equipos.
  - e) Se han descrito los requisitos que debe cumplir la maquinaria que tiene que circular por vías públicas.
  - f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de control del funcionamiento de la maquinaria y equipos.
  - g) Se ha manejado el tractor.
  - h) Se ha aplicado la normativa específica forestal, de agricultura y la de jardinería.
4. Programa el funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones analizando sus características e interpretando los manuales y planes de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de funcionamiento de las instalaciones.
- b) Se ha diseñado e instalado la red de riego y drenaje.
- c) Se ha supervisado el funcionamiento del sistema de riego y de los drenajes.
- d) Se ha elaborado un programa completo de las operaciones de mantenimiento.
- e) Se han supervisado las operaciones de mantenimiento de acuerdo con el programa establecido.
- f) Se ha diseñado un diario de mantenimiento e incidencias para el registro de las operaciones realizadas.
- g) Se han comprobado las herramientas, útiles y equipos utilizados en el mantenimiento.
- h) Se ha programado la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- i) Se han valorado las innovaciones tecnológicas aplicables a la programación del funcionamiento de las instalaciones.
- j) Se ha aplicado la normativa específica forestal, la de agricultura y la de jardinería.

5. Evalúa las averías y supervisa las reparaciones y puesta a punto de instalaciones, maquinaria y equipos, analizando su alcance, el coste de las intervenciones y los trabajos realizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el plan de respuesta ante contingencias o situaciones de emergencia.
- b) Se han identificado las averías más frecuentes de instalaciones y equipamiento agrario.
- c) Se han caracterizado los equipos de medida y prueba para el diagnóstico y reparación de averías.
- d) Se ha calculado el coste de las reparaciones realizadas en el taller de la explotación.
- e) Se han valorado los presupuestos de reparaciones externas.
- f) Se han supervisado los trabajos de reparación y/o sustitución de elementos y piezas averiadas.
- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de evaluación de averías y control de las reparaciones y puesta a punto.

6. Programa y supervisa el mantenimiento de la maquinaria y equipos, analizando sus especificaciones técnicas y los objetivos productivos de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia.
- b) Se han establecido los procedimientos que hay que seguir en las operaciones de mantenimiento.

c) Se han caracterizado los equipos, útiles y herramientas para las operaciones de mantenimiento.

d) Se ha establecido el plan de limpieza y conservación de la maquinaria, equipos, útiles y áreas.

e) Se han elaborado los programas de mantenimiento.

f) Se han supervisado los trabajos de mantenimiento.

g) Se han registrado las operaciones de mantenimiento.

h) Se han elaborado los informes sobre el coste de mantenimiento.

i) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de control.

j) Se han descrito las obligaciones administrativas que debe cumplir la maquinaria.

k) Se ha aplicado la normativa específica forestal, la de agricultura y la de jardinería.

7. Elabora planes de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones, analizando criterios técnicos, económicos y el plan de producción de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las necesidades de mecanización en función del plan de producción.

b) Se han analizado los criterios para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos.

c) Se ha realizado el registro del consumo, las incidencias y el tiempo de operación de la maquinaria y equipos.

d) Se han calculado las instalaciones necesarias según el plan productivo y las particularidades de la explotación.

e) Se ha valorado la adaptación de las instalaciones ya existentes al plan de producción.

f) Se han realizado informes técnico-económicos para establecer el plan de adquisición, sustitución o desecho de máquinas, equipos e instalaciones.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.

h) Se ha aplicado la normativa de producción ecológica.

8. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad personal y de protección ambiental valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones y equipos como primer factor de seguridad.

b) Se han diseñado planes de actuación preventivos y de protección evitando las situaciones de riesgos más habituales.

c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.

d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.

e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.

f) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 110 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización de la instalación y gestión del taller agrario:

– Zonas y espacios del taller agrario. Adecuación de las dimensiones a las necesidades de la explotación.

– Equipos y herramientas. Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación. Recambios y materiales del taller.

– Ubicación e instalación de equipos, herramientas, recambios y otros materiales. Condiciones de almacenamiento y conservación.

- Importancia del orden y de la limpieza en el taller agrario.
- Necesidades de aprovisionamiento de equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller: adecuación al plan productivo de la explotación. Cálculo.

- Adquisición de equipos, herramientas, recambios y otros materiales. Aprovisionamiento a corto y medio plazo. Trámites. Información técnica de suministros y proveedores: registro y actualización.

- Gestión de residuos.
- Registro de las operaciones realizadas en el taller.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de instalación y gestión del taller agrario.

Supervisión de las operaciones de mecanizado básico y de soldadura:

- Materiales mecanizables: metales, plásticos y cerámicos. Propiedades y características.

- Operaciones de mecanización básica. Mecanizado manual.
- Planos de fabricación. Interpretación.
- Herramientas para el mecanizado. Selección. Manejo.
- Métodos de soldadura: soldadura térmica por oxigas, con arco eléctrico, con arco bajo gas.

- Selección del tipo de soldadura.
- Calidad del producto mecanizado. Tolerancias geométricas y superficiales.
- Calidad de las piezas soldadas. Dimensiones, aspecto superficial, transición con el metal base, deformaciones y otras.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de mecanizado básico y soldadura.

Control del funcionamiento de la maquinaria y equipos agroforestales y de jardinería:

- Componentes del tractor.
- Tipología y clasificación de motores. Componentes y funcionamiento.
- Tipos de tractores.
- Características técnicas.
- Aperos acoplables al tractor. Aperos para laboreo, roturación y preparación del suelo. Implementos.

- Máquinas y equipos agrícolas. Tipos y características técnicas.
- Máquinas y equipos forestales. Tipos y características técnicas.
- Motozadora, motorrozadora, cortacésped, motosierra y otras máquinas a motor de explosión.

- Funcionamiento de la maquinaria, aperos y equipos. Anomalías: causas principales.
- Parámetros técnicos y variables de trabajo de la maquinaria en campo.
- Utilización de la maquinaria y equipos: normas básicas. Sistemas y elementos de regulación. Acople y desacople. Dispositivos de seguridad de la maquinaria.

- Requisitos de la maquinaria que circula por vías públicas. Documentación de la maquinaria.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el control del funcionamiento y utilización de la maquinaria y equipos. Métodos de programación y planificación de los trabajos. Reducción del impacto en el uso de máquinas. Partes de trabajo: diseño y registro.

- Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería.

Programación del funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones:

- Tipos de instalaciones. Características. Usos y aplicaciones:

- o Instalaciones para forzado de cultivos. Invernaderos: tipos. Estructura y cubierta. Materiales empleados: vidrio, plásticos y otros. Normas de calidad. Sistemas de calefacción. Necesidades de calefacción. Instalaciones de ventilación, climatización y acondicionamiento ambiental. Instalaciones de gas. Calefactores. Otros.

- o Instalaciones de riego. Riego localizado y riego por aspersión. Cabezal de riego, tuberías de conducción y distribución. Filtrado. Aparatos de manejo, control, medida y seguridad. Emisores de agua: de bajo caudal, de alto caudal. Instalaciones de

abastecimiento de agua. Captación, grupos de bombeo. Tuberías y conducciones. Materiales empleados. Timbrado. Cálculo hidráulico en conducciones cerradas. Hidroponía y fertirrigación. Esquema del proceso de fertirrigación. Cabezal de riego. Filtrado. Inyección de fertilizantes. Programación del riego. Elementos, medios y métodos.

- o Instalaciones para el drenaje y saneamiento.

- o Equipos de abonado.

- o Instalaciones eléctricas. Elementos de protección y medida.

- o Instalaciones de almacenaje y conservación. Graneros. Graneros con muros de gravedad. Silos metálicos para grano. Silos para forraje. Silo zanja. Silo trinchera. Silo torre. Almacén de maquinaria. Almacén de forrajes secos. Cámaras frigoríficas de conservación. Instalaciones para aprovechamiento de subproductos y eliminación de residuos. Otras instalaciones.

- o Instalaciones forestales.

- Revisión y diagnóstico del funcionamiento de las instalaciones. Mantenimiento y conservación.

- Diario de mantenimiento e incidencias.

- Herramientas, útiles y equipos para el mantenimiento. Tipos.

- Materiales para la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

- Normas básicas de seguridad en el manejo de las instalaciones. Dispositivos de seguridad. Ropa de protección.

- Innovaciones utilizables en la explotación.

- Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería.

Evaluación de averías y supervisión de reparaciones y puesta a punto de instalaciones, maquinaria y equipos:

- Respuesta ante contingencias o situaciones de emergencia. Plan de actuación.

- Averías del equipamiento agrario. Frecuencia y previsión. Diagnóstico. Valoración de su alcance: determinación y análisis de daños. Elaboración de informes técnicos.

- Equipos de medida y prueba para el diagnóstico y reparación de averías. Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación.

- Coste de las reparaciones. Cálculo. Elaboración de presupuestos.

- Verificación de los trabajos de reparación y/o sustitución de elementos y piezas averiadas. Puesta a punto.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de evaluación de averías y control de las reparaciones y puestas a punto.

Programación y supervisión del mantenimiento de la maquinaria y equipos:

- Operaciones de mantenimiento. Tipos.

- Mantenimiento del tractor y equipos de tracción. Mantenimiento del motor diésel.

Procedimientos.

- Sistemas y elementos del tractor para detectar anomalías o averías.

- Mantenimiento de equipos, aperos, implementos y herramientas. Procedimiento.

- Mantenimiento de máquinas de motor a explosión.

- Equipos, útiles y herramientas para el mantenimiento. Identificación. Características.

- Plan de limpieza y conservación.

- Supervisión de los trabajos de mantenimiento.

- Registro de las operaciones de mantenimiento.

- Costes de mantenimiento. Elaboración de informes.

- Programas de mantenimiento. Elaboración. Manuales del fabricante y otra documentación técnica.

- Coordinado y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de mantenimiento de la maquinaria y equipos.

- Obligaciones administrativas. Documentación. Revisiones.

- Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería.

Elaboración de planes de adquisición, renovación o desecho de maquinaria, equipos, e instalaciones agrícolas, forestales y de jardinería:



- Necesidades de mecanización. Parque de maquinaria de una empresa agrícola, forestal o de jardinería. Cálculo. Mecanización en explotaciones de agricultura ecológica.

- Criterios para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos. Tiempos de trabajo. Capacidad de trabajo. Análisis de rendimientos. Grado y coste de utilización. Umbrales de rentabilidad y sustitución.

- Registro de consumo, incidencias y tiempo de operación de la maquinaria y equipos. Aplicación práctica. Periodicidad.

- Instalaciones agrícolas, forestales y de jardinería: características y dimensiones. Cálculo.

- Adaptación de las instalaciones ya existentes al plan de producción.

- Informes técnico-económicos. Apartados: características técnicas, rentabilidad de la inversión, financiación y coste de la operación. Coste de adquisición o instalación y coste de funcionamiento. Elaboración.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de adquisición, sustitución (renovación) o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones agroforestales y de jardinería.

- Normativa de producción ecológica.

Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental:

- Normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones de mantenimiento de vehículos.

- Factores y situaciones de riesgo.

- Medios y equipos de protección individual.

- Prevención y protección colectiva.

- Normativa reguladora de la gestión de residuos.

- Clasificación y almacenamiento de residuos.

- Tratamiento y recogida de residuos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de la maquinaria, equipos e instalaciones de una empresa agrícola, forestal o de jardinería.

Las funciones de planificación y organización de la maquinaria, equipos e instalaciones incluyen aspectos como:

- Control del funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones.

- Programación y supervisión de las operaciones de mantenimiento de la maquinaria, equipos e instalaciones.

- Manejo de máquinas y equipos.

- Programación del funcionamiento de máquinas, equipos e instalaciones.

- Organización de la instalación y gestión del taller agrario.

- Evaluación de averías.

- Supervisión de los trabajos de reparación.

- Supervisión de las operaciones de mecanizado básico y soldadura.

- Planificación de la adquisición, sustitución (renovación) o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.

- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas convencionales y ecológicas.

- Empresas forestales y de jardinería.

- Instituciones de investigación y experimentación en agricultura.

- Empresas de suministros y servicios agrarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), j), m), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias j), m), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La elaboración de fichas para el control del funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones.
- La elaboración de programas de mantenimiento.
- El manejo de las máquinas y equipos.
- La elaboración de planes de actuación ante situaciones de emergencia.
- La programación y supervisión de las operaciones.
- La organización del taller agrario.
- El aprovisionamiento y suministro de recambios y accesorios.
- La gestión de residuos generados en el taller.
- La evaluación del alcance de las averías y el cálculo del coste de las reparaciones.
- El control de las operaciones de mecanizado básico y soldadura.
- El cálculo de rendimiento y costes de la maquinaria.
- La elaboración de planes de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.
- La organización del trabajo y asignación de tareas.
- Cumplimiento de la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Planificación de cultivos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 11**

**Código: 0695**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Determina las necesidades hídricas y nutritivas de los cultivos, analizando los datos edafoclimáticos e hidrológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los principales factores edafoclimáticos e hidrológicos.
- b) Se han analizado datos históricos climatológicos.
- c) Se han caracterizado los diferentes tipos de heladas y sus consecuencias sobre los cultivos.
- d) Se ha supervisado y realizado la toma de muestras de suelo y agua.
- e) Se han realizado los análisis básicos de suelo y agua.
- f) Se han analizado los procesos de descomposición de la materia orgánica en el suelo.
- g) Se ha relacionado el resultado del análisis de suelo con el tipo de fertilizante.
- h) Se han descrito los efectos de los agentes climáticos sobre los cultivos.
- i) Se han cumplimentado los informes y partes de trabajo para el control del trabajo.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

2. Planifica los cultivos, alternativas o rotaciones, manejando la información de los datos edafoclimáticos, de necesidades de cultivo y de mercado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado la orografía del terreno.
- b) Se han caracterizado las necesidades de los principales cultivos.
- c) Se han relacionado los datos de temperatura, pluviometría y las características del suelo, el terreno y el agua con los posibles cultivos.
- d) Se han valorado los factores de sostenibilidad.
- e) Se han determinado los cultivos, alternativas o rotaciones que se van a implantar.
- f) Se han realizado los planos de asociaciones y distribución de cultivos.
- g) Se ha analizado la viabilidad económica según mercado y ayudas económicas de los cultivos seleccionados.
- h) Se ha realizado el plan de trabajo.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza la ejecución de obras de infraestructura para el cultivo, describiendo las operaciones, los equipos y la maquinaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los movimientos de tierra.

- b) Se han supervisado las operaciones de nivelación, abancalado y despeje.
- c) Se ha programado la red de drenaje y desagüe.
- d) Se ha elegido el sistema de riego.
- e) Se han determinado las infraestructuras para el forzado de cultivos.
- f) Se ha controlado la construcción de cortavientos, cerramientos, caminos e infraestructuras auxiliares.
- g) Se ha seleccionado la maquinaria, equipos y aperos utilizados en la realización de infraestructuras.
- h) Se ha establecido la secuenciación temporal de la construcción de infraestructuras y la utilización de maquinaria.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad.
- j) Se han asignado los trabajos que hay que realizar.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

4. Coordina el proceso de preparación del terreno según el cultivo, describiendo las operaciones, los equipos y la maquinaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se han programado y secuenciado las labores de acondicionamiento, mejora y preparación del terreno.
- b) Se han planificado las labores previas al montaje de instalaciones.
- c) Se han controlado las actuaciones dirigidas a minimizar la erosión.
- d) Se han acometido las mejoras sobre la fertilidad del suelo.
- e) Se ha determinado la aplicación del abonado de fondo y las enmiendas.
- f) Se ha calculado la dosis de abonado.
- g) Se ha eliminado la vegetación espontánea.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

5. Organiza las operaciones de siembra, trasplante y plantación describiendo el manejo de las plantas y el del suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha calculado la dosis de siembra, la cantidad de planta, la del material vegetal y otros insumos.
- b) Se ha planificado el suministro de materiales.
- c) Se ha determinado el marco de plantación.
- d) Se ha garantizado la calidad del material vegetal empleado.
- e) Se han localizado los puntos de replanteo sobre el terreno.
- f) Se ha realizado el ahoyado y la colocación de estructuras de apoyo.
- g) Se han determinado las operaciones de acondicionamiento del material vegetal que se va a implantar.
- h) Se ha sembrado o trasplantado el material vegetal.
- i) Se ha organizado la reposición de marras y los primeros cuidados del cultivo.
- j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- k) Se han identificado, valorado y solucionado los problemas que implican al personal y a los medios de producción.
- l) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad.
- m) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

6. Organiza la implantación de cultivos analizando las técnicas de producción ecológica.

- a) Se ha analizado el proceso de transformación de explotaciones de producción convencional a ecológica.
- b) Se han analizado las posibilidades de mercado de los productos ecológicos.
- c) Se han planificado los cultivos, alternativas, asociaciones, policultivos y rotaciones ecológicas.
- d) Se han aplicado los criterios ecológicos para el manejo del suelo.

e) Se han acometido las mejoras sobre la fertilidad del suelo desde una perspectiva ecológica.

f) Se han empleado las técnicas ecológicas de siembra e implantación.

g) Se han definido las infraestructuras ecológicas.

h) Se ha controlado la construcción de infraestructuras ecológicas auxiliares.

i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

j) Se han analizado los requerimientos necesarios para las explotaciones de cultivos ecológicos.

k) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.

l) Se ha aplicado la normativa ambiental y de producción ecológica.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos:**

Determinación de las necesidades hídricas y nutritivas de los cultivos:

- El clima. Tipos de clima.
- Datos históricos climatológicos.
- Heladas. Tipos. Efectos sobre los cultivos.
- Aparatos de medida y variables.
- Evapotranspiración.
- Características físicas del suelo.
- Propiedades físico-químicas del suelo.
- Fertilidad y evaluación del suelo. Tipos de suelo.
- Materia orgánica. Proceso de descomposición.
- Toma de muestras de suelo. Análisis básico e interpretación de resultados.
- Fertilizantes.
- El agua de riego.
- Procedimientos de análisis.
- Toma de muestras y análisis básico del agua de riego.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la determinación de las necesidades de los cultivos.
  - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Planificación de cultivos, alternativas y rotaciones:

- Interpretación de datos topográficos y orográficos.
- Especies y variedades de cultivo. Características y necesidades.
- Factores de sostenibilidad en la planificación de cultivos.
- Alternativas, rotaciones, asociaciones y policultivos.
- Instrumentos y herramientas para la representación gráfica de la distribución de cultivos.
  - Representación de superficies agrícolas.
  - Estudios de viabilidad económica. Ayudas agrarias.
  - Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la planificación de cultivos, alternativas y rotaciones.
    - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la ejecución de obras de infraestructura para el cultivo:

- Movimientos de tierra. Nivelación, abancalamiento y despeje.
- Drenajes y desagües. Tipos de redes de drenaje.
- Tipos y sistemas de riego.
- Tipos y sistemas de forzado de cultivos. Selección. Montaje.
- Cortavientos. Cerramientos y vallados. Viales y caminos. Montaje y construcción.
- Herramientas, equipos, maquinaria y aperos para la ejecución de obras. Selección.

Regulación.

- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la ejecución de obras e infraestructuras de cultivo.
  - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación del proceso de preparación del terreno:

- Labores de acondicionamiento, mejora y preparación. Programación.
- Preparación del terreno para el montaje de instalaciones.
- Manejo del suelo contra la erosión.
- Abonado. Cálculo.
- Enmiendas. Cálculo.
- Eliminación de vegetación espontánea. Sistemas y métodos.
- Herramientas, equipos, maquinaria y aperos. Selección. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la preparación del terreno.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de las operaciones de siembra, trasplante y plantación:

- Siembra. Cálculo de dosis.
- Plantación y trasplante. Marcos de plantación. Diseño. Criterios de elección.
- Parámetros de calidad en el material vegetal.
- Puntos de replanteo. Localización.
- Apertura de hoyos, surcos y caballones.
- Entutorado, espalderas.
- Acondicionamiento del material vegetal.
- Reposición de marras.
- Control del riego en las primeras etapas de cultivo.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la siembra el trasplante y la plantación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la implantación de cultivos ecológicos:

- Transformación de explotaciones convencionales a ecológicas.
- Mercado y posibilidades de los productos ecológicos. Análisis de factores en agricultura ecológica.
- Cultivo ecológico y adaptación de cultivos al sistema ecológico.
- Especies y variedades de cultivo ecológico. Variedades locales.
- Planificación de rotaciones, alternativas, asociaciones y policultivos.
- Manejo del suelo en cultivos ecológicos.
- Técnicas ecológicas de preparación de siembra y trasplante.
- Infraestructuras ecológicas. Diseño.
- Proceso de certificación ecológica.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la implantación de cultivos ecológicos.
- Normativa ambiental, de producción ecológica y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de preparación del terreno e infraestructuras, siembra y plantación.

La implantación de cultivos incluye aspectos como:

- La interpretación de datos topográficos, climáticos, orográficos y edáficos.
- El análisis de aguas y suelos.
- La planificación de alternativas, rotaciones, asociaciones y policultivos.
- El manejo de las primeras fases de cultivos frutales, hortícolas, cereales forrajeros e industriales.
- La siembra, plantación y trasplante.
- La planificación de las infraestructuras necesarias para el cultivo.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria para la preparación del terreno.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas intensivas o extensivas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), i), l), m), n), ñ), q), r), s), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias d), e), i), l), n), q), r), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Evaluación de las variables climáticas y edáficas.
- Planificación y organización de los cultivos.
- Planificación y supervisión de las infraestructuras de cultivo.
- Organización de los recursos materiales y humanos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria para la preparación del terreno e infraestructuras.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de las normas de seguridad e higiene, la normativa ambiental y la de producción ecológica.

**Módulo Profesional: Gestión de cultivos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 13**

**Código: 0696**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Programa y controla el riego y abonado, analizando las características del suelo y las necesidades hídricas y de nutrición de los cultivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado el estado fisiológico de las plantas.
- b) Se han calculado las necesidades de agua de riego.
- c) Se ha establecido el momento, frecuencia y dosis de riego.
- d) Se ha realizado la programación de los elementos de control de riego.
- e) Se han calculado los parámetros que determinan la eficacia del sistema de riego.
- f) Se han calculado los insumos necesarios para la fertilización.
- g) Se ha elegido el tipo y el momento de aplicación del abono de cobertera y foliar.
- h) Se han calculado y preparado las disoluciones madres en fertirrigación e hidroponía.
- i) Se han seleccionado y regulado los equipos y la maquinaria para la distribución de los fertilizantes.
- j) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de programación y control del riego y abonado.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza y programa las labores y cuidados culturales, analizando los tipos de cultivo y la intención productiva.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y clasificado las labores y operaciones de cultivo.
- b) Se ha establecido el calendario de labores y cuidados culturales en función del cultivo, del ciclo vegetativo y de las condiciones del medio.
- c) Se ha seleccionado, con criterio técnico la maquinaria, equipos y aperos.
- d) Se han establecido las estrategias de mantenimiento del equilibrio sanitario del agrosistema.
- e) Se han seleccionado y supervisado las operaciones de control fitosanitario.
- f) Se han determinado y supervisado las intervenciones sobre la parte aérea de las plantas.
- g) Se han manejado los sistemas de control ambiental en las instalaciones de forzado de cultivos.

h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de organización y programación de labores y cuidados culturales.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

3. Programa y supervisa las labores de aprovechamiento, cosecha y recolección, analizando las condiciones meteorológicas y el momento óptimo o grado de madurez.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas de aprovechamiento de forrajes y praderas.

b) Se ha determinado el momento óptimo para el aprovechamiento de forrajes y praderas.

c) Se han descrito los métodos para determinar el estado de madurez de granos y frutos.

d) Se han manejado los instrumentos para determinar el estado de madurez.

e) Se han descrito las operaciones de cosecha o recolección.

f) Se ha determinado el momento óptimo de cosecha o recolección.

g) Se han valorado las condiciones meteorológicas más favorables para el aprovechamiento, cosecha o recolección.

h) Se han seleccionado los restos de la cosecha para su aprovechamiento o eliminación.

i) Se ha seleccionado y regulado la maquinaria, equipos y aperos para el aprovechamiento, cosecha o recolección.

j) Se han calculado los insumos necesarios para las operaciones de aprovechamiento, cosecha o recolección.

k) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de programación y organización de labores de aprovechamiento, cosecha y recolección.

l) Se ha aplicado la normativa ambiental, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

4. Organiza la post-cosecha describiendo las operaciones requeridas según el tipo de producto y su destino.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las condiciones de carga y transporte.

b) Se ha seleccionado la maquinaria, equipos y aperos para la carga y transporte.

c) Se han descrito las operaciones previas al envasado, almacenaje y/o conservación.

d) Se han seleccionado los envases y embalajes.

e) Se han descrito los métodos de almacenamiento y conservación de productos agrícolas.

f) Se ha seleccionado el método, equipos e instalaciones de almacenamiento y/o conservación según el tipo de producto.

g) Se ha valorado la conveniencia de venta o almacenamiento de un producto concreto.

h) Se han calculado los insumos necesarios para las operaciones de post-cosecha de productos agrícolas.

i) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de organización de la post-cosecha.

j) Se ha descrito el proceso de control de calidad de los productos agrícolas.

k) Se ha cumplimentado la documentación básica de control.

l) Se ha aplicado la normativa ambiental, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

5. Organiza los cuidados culturales, la recolección y la post-cosecha de productos ecológicos, analizando las técnicas y métodos autorizados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha determinado la idoneidad del agua para riego.

b) Se ha valorado el uso del riego para cubrir las necesidades del cultivo y mantener o mejorar la fertilidad del suelo.

c) Se han determinado las cubiertas inertes y/o vivas que mejoran el aprovechamiento de agua y nutrientes.

d) Se ha elegido el tipo y el momento de aplicación del abono para mejorar las características físicas, químicas y biológicas del suelo.

e) Se ha seleccionado la labor que minimice la erosión y mantenga y mejore la fertilidad y estructura del suelo.

f) Se ha valorado la necesidad de controlar plagas y enfermedades.

g) Se ha determinado el momento óptimo de madurez y tamaño para la cosecha o recolección.

h) Se ha valorado el aprovechamiento de los restos vegetales.

i) Se ha seleccionado y regulado la maquinaria, aperos, equipos y herramientas para los cuidados culturales y para la cosecha o recolección.

j) Se han descrito los tratamientos de post-cosecha autorizados.

k) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.

l) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de organización de los cuidados culturales, la recolección y la post-cosecha de productos ecológicos.

m) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción ecológica, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 115 horas.**

**Contenidos básicos:**

Programación y control de las operaciones de riego y abonado:

– Síntomas que evidencian el estado hídrico y nutritivo de las plantas. Medidas correctoras.

– Necesidades de agua de riego: netas y totales. Necesidades de lavado.

– Dosis de riego: dosis neta y total. Intervalo entre riegos. Duración del riego.

– Programación del riego: en tiempo real y en tiempo medio o fijo. Métodos basados en la medida del contenido de agua en el suelo, en la medida del estado hídrico de la planta o en la medida de parámetros climáticos. Manejo de los elementos de control del sistema de riego.

– Parámetros que determinan la eficacia del sistema de riego: eficiencia de la aplicación, coeficiente de déficit del riego y coeficiente de uniformidad.

– Insumos para el abonado. Cálculo.

– Criterios de elección del tipo de abono: estado fisiológico de los cultivos, suelo, calidad del agua, objetivos productivos, rentabilidad y otros.

– Fertirrigación e hidroponía. Fertilizantes empleados. Recomendaciones de abonado. Cálculo y preparación de disoluciones fertilizantes.

– Selección de equipos y máquinas empleadas en la distribución de abonos. Eficiencia y adecuación a las labores. Regulación. Equipos empleados en fertirrigación e hidroponía.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de programación y control del riego y abonado.

– Normativa ambiental, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Organización y programación de labores y cuidados culturales del cultivo:

– Labores entre líneas o calles.

– Aplicación de métodos fitosanitarios y control de hierbas no deseadas.

– Intervención sobre la parte aérea de las plantas.

– Criterios de clasificación de labores.

– Labores y cuidados culturales específicos en cultivos herbáceos extensivos, cultivos hortícolas, frutales, vid y en fertirrigación e hidroponía.

– Calendario de labores y operaciones de cultivo. Ciclo vegetativo. Momentos críticos.

– Selección de maquinaria, equipos y aperos. Regulación para las operaciones de cultivo.

– Regulación y programación de elementos de control ambiental en las instalaciones de forzado de cultivos.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de organización y programación de labores y cuidados del cultivo.

– Normativa ambiental, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.



Programación y supervisión del aprovechamiento, cosecha y recolección:

- Aprovechamiento de forrajes y praderas. A diente o en verde. Para ensilado o heno. Momento óptimo. Requerimientos para ensilado y henificación.
- Madurez fisiológica y comercial. Adecuación a los mercados. Parámetros que la definen. Toma de muestras. Medios y métodos de determinación.
- Operaciones de cosecha y recolección. Momento óptimo.
- Condiciones meteorológicas para el aprovechamiento, cosecha o recolección.
- Aprovechamiento de restos de cosecha. Eliminación de restos y residuos de cosecha o recolección.
- Selección de maquinaria, equipos y aperos. Regulaciones.
- Insumos para la cosecha o recolección. Cálculo de necesidades.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de programación y organización del aprovechamiento, cosecha y recolección.
- Normativa ambiental, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la post-cosecha:

- Carga y transporte. Condiciones según tipo de producto.
- Criterios de selección de la maquinaria, equipos y aperos para la carga y transporte.
- Operaciones previas al envasado, almacenaje y/o conservación.
- Envasado y embalaje. Materiales empleados: ventajas e inconvenientes. Adecuación al producto y mercado.
- Secado de granos. Conservación de la hierba y cultivos forrajeros: henificación natural y forzada. Deshidratación de forrajes. Ensilado. Almacenamiento y conservación de órganos subterráneos. Ventilación natural y forzada. Calefacción y refrigeración. Almacenamiento y conservación de frutas y hortalizas. Fisiología y bioquímica post-recolección. Patologías y fisiopatías pos-cosecha. Terapéutica. Refrigeración. Atmósferas controladas. Congelación. Conservación por calor. Cálculo de necesidades. Compatibilidad de los productos almacenados. Métodos, equipos e instalaciones según el tipo de producto. Centrales hortofrutícolas.
- Conveniencia de almacenamiento/venta. Producción continua y estacional. Adecuación a la demanda de los mercados. Coste de almacenamiento. Coste de conveniencia y coste de oportunidad.
- Insumos para la post-cosecha. Cálculo de necesidades.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de organización de la post-cosecha.
- Control de calidad. Normalización y tipificación de productos agrícolas. Sistemas de certificación.
- Documentación para el control de los procesos de post-cosecha.
- Normativa ambiental, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Organización de los cuidados culturales, recolección y post-cosecha de productos ecológicos:

- Disponibilidad, origen, calidad y situación legal del agua de riego.
- Riego de lavado. Efectos sobre el suelo.
- Cubiertas vegetales e inertes. Influencia sobre el aprovechamiento de agua y nutrientes.
- Abonado en verde. Métodos y momento de aplicación de fertilizantes orgánicos y minerales autorizados. Influencia sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- Labores y operaciones de cultivo en agricultura ecológica. Influencia sobre la estructura y fertilidad del suelo. Criterios de elección.
- Verificación de umbrales de control de plagas y enfermedades en agricultura ecológica. Aplicación de métodos de control.
- Madurez, tamaño y calidad. Momento óptimo para cosechar o recolectar productos ecológicos.
- Compostaje. Restos orgánicos que se pueden compostar.
- Maquinaria, aperos, herramientas y equipos autorizados. Regulación.

- Tratamientos post-cosecha autorizados.
- Proceso de certificación ecológica.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de organización de los cuidados culturales, la recolección y la post-cosecha de productos ecológicos.
- Normativa ambiental, de producción ecológica, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación y organización de las operaciones de producción agrícola.

La programación y organización de las operaciones de producción agrícola incluyen aspectos como:

- Programación y control de las operaciones de riego y abonado.
- Organización de las labores y operaciones de cultivo.
- Organización del aprovechamiento, cosecha y recolección.
- Organización de la carga, transporte, acondicionamiento, almacenamiento y conservación.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Certificación ecológica.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas intensivas, extensivas y ecológicas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), i), j), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias e), i), j), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El cálculo de necesidades de agua de riego.
- La programación del riego.
- La elección del tipo abono y sistema de aplicación.
- La determinación del tipo y calendario de labores y cuidados culturales.
- La programación y supervisión de las operaciones aprovechamiento, cosecha y recolección.
- El control de las operaciones de almacenamiento y conservación.
- La normalización, tipificación y control de calidad de los productos agrícolas.
- El cálculo de insumos necesarios para las operaciones de producción agrícola.
- La selección, regulación y cálculo de necesidades de maquinaria, equipos e instalaciones.
- El cálculo de costes y rendimiento de la mano de obra y de la utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones.
- La organización del trabajo y asignación de tareas.
- El proceso de certificación ecológica.
- Cumplimiento de la normativa ambiental de producción ecológica, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Diseño de jardines y restauración del paisaje.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0697**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Diseña jardines de interior y exterior, analizando los factores técnicos, estéticos y de representación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los estilos de jardines.
- b) Se han interpretado los planos topográficos.

- c) Se han analizado los factores climatológicos de la zona.
- d) Se han analizado las características edafológicas e hídricas.
- e) Se han caracterizado los espacios de ajardinamiento interior.
- f) Se han estudiado los requisitos no técnicos y la funcionalidad del jardín.
- g) Se han caracterizado los elementos no vegetales del jardín.
- h) Se han seleccionado los elementos vegetales y no vegetales.
- i) Se han representado las redes eléctricas, de agua potable, de riego, de drenaje y desagües.
- j) Se han utilizado las herramientas informáticas de diseño de jardines y restauración del paisaje.
- k) Se ha realizado la representación gráfica normalizada del jardín.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental, la urbanística y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza los trabajos de ejecución de un jardín de exterior, distribuyendo las tareas que se van a realizar en función de las técnicas de implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado un proyecto de ajardinamiento de exterior.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de exterior.
- c) Se ha elaborado un calendario de actuaciones.
- d) Se han localizado los puntos de replanteo sobre el terreno.
- e) Se han descrito las operaciones de modelado del terreno.
- f) Se han planificado los procesos para llevar a cabo la instalación de elementos vegetales, no vegetales, infraestructuras, equipamiento y mobiliario.
- g) Se han descrito las especificaciones técnicas para el ajardinamiento de cubiertas y paredes verticales.
- h) Se han establecido los criterios de calidad y seguridad que debe tener el material vegetal y no vegetal.
- i) Se ha programado el mantenimiento primario del jardín exterior.
- j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza los trabajos de ejecución de un proyecto de jardín de interior, distribuyendo las tareas que se van a realizar en función de las técnicas de implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el proyecto de ajardinamiento de interior.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de interior.
- c) Se ha elaborado el calendario de actuaciones.
- d) Se han seleccionado los sustratos y los contenedores.
- e) Se han verificado las condiciones ambientales del espacio.
- f) Se han comprobado las características de los elementos de decoración e iluminación.
- g) Se han descrito los mecanismos de creación de un ambiente artificial.
- h) Se han planificado las operaciones de replanteo de un jardín de interior.
- i) Se ha programado el mantenimiento primario del jardín de interior.
- j) Se ha realizado la comprobación final de la implantación del jardín de interior.
- k) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

4. Coordina los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje, analizando las técnicas y procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.

b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.

c) Se ha realizado la planificación temporal de los trabajos.

d) Se ha organizado y coordinado la siembra o plantación en obras públicas y de recuperación de lugares degradados.

e) Se ha programado la recuperación del suelo en escombreras, canteras, minas y basureros.

f) Se ha planificado la restauración de taludes y consolidación de suelos.

g) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

5. Planifica un jardín ecológico, relacionando las condiciones ambientales, los recursos hídricos y los medios disponibles con las plantas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la prospección de plantas autóctonas para jardín.

b) Se han seleccionado los sustratos de cobertura que minimicen la evaporación.

c) Se han elegido las plantas que tengan pocas necesidades de agua.

d) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín ecológico.

e) Se han establecido las infraestructuras ecológicas.

f) Se han descrito los sistemas de eficiencia energética.

g) Se han establecido sistemas de recogida y acumulación de agua de lluvia.

h) Se han caracterizado los sistemas de riego de bajo consumo.

i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 80 horas.**

**Contenidos básicos:**

Diseño de jardines y restauración del paisaje de interior y exterior:

- Estilos de jardines.
- Interpretación de planos topográficos. Interpretación de curvas de nivel.
- Factores que determinan el diseño del jardín. Características edafológicas e hídricas.
- El jardín de interior. Mediciones. Factores ambientales.
- Funcionalidad del jardín. Zonificación. Usos.
- Representación de redes eléctricas, de agua potable, de riego y desagües.
- Criterios para la selección de plantas. Estéticos. Temperamentales.
- Elementos no vegetales del jardín.
- Programas informáticos de diseño de jardines y restauración del paisaje.
- Planos, croquis y bocetos. Grafismo en jardinería. Técnicas.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de los trabajos de ejecución de un jardín de exterior:

- Proyecto de ajardinamiento de exterior.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de exterior.
- Calendario de actuaciones.
- Puntos de replanteo. Localización.
- Operaciones de construcción del terreno.
- Control de la instalación y el funcionamiento de la red de riego y drenaje.
- Instalación de infraestructuras.
- Mobiliario y equipamiento. Condiciones de seguridad.
- Jardines en cubiertas y paredes verticales.
- Criterios de calidad del material vegetal y no vegetal. Normas.
- Implantación del material vegetal.
- Programación del mantenimiento primario.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de los trabajos de ejecución de un jardín de interior:

- Proyecto de ajardinamiento interior.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de interior.
- Sustratos usados en jardinería de interior. Contenedores.
- Condiciones ambientales.
- Elementos de decoración e iluminación. Tipos.
- Creación de un ambiente artificial.
- Planificación del replanteo en un jardín de interior.
- Programación del mantenimiento primario.
- Comprobación final.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación de los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje:

- Interpretación de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.
- Planificación de los trabajos.
- Organización de la siembra o plantación en obras públicas.
- Recuperación de suelos.
- Recuperación de espacios degradados.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Planificación de un jardín ecológico:

- Plantas autóctonas.
- Sustratos de cobertura.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín ecológico.
- Plantas xerofíticas. Criterios de selección.
- Infraestructuras ecológicas del jardín.
- Sistemas de eficiencia energética.
- Sistemas de recogida y acumulación de agua de lluvia.
- Sistemas de riego de bajo consumo en jardinería.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de diseñar y programar la implantación de jardines y restauración del paisaje.

El diseño y la implantación de jardines incluye aspectos como:

- Diseño de jardines y restauración del paisaje de exterior e interior.
- Organización de trabajos de ejecución de la implantación de un jardín exterior.
- Organización de trabajos de ejecución de la implantación de un jardín interior.
- Coordinación de los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación y restauración del paisaje.
- Planificación de un jardín ecológico.
- Selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Administraciones locales.

- Centros y empresas de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), j), l), p), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), j), l), p), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El diseño de jardines y restauración del paisaje de exterior e interior.
- La interpretación de proyectos de ajardinamiento.
- La coordinación y organización de los trabajos de implantación de jardines.
- La creación de ambientes artificiales.
- La coordinación de los trabajos de ejecución de proyectos de revegetación y de restauración del paisaje.
- La planificación de un jardín ecológico.
- La selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

**Módulo Profesional: Conservación de jardines y céspedes deportivos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0698**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza y realiza los trabajos de mantenimiento y restauración de los elementos vegetales de un área ajardinada, relacionando las técnicas de jardinería con los procesos de conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información de un proyecto de mantenimiento y restauración del jardín.
- b) Se han inventariado los elementos vegetales de un jardín o zona ajardinada.
- c) Se ha establecido el programa de labores de mantenimiento.
- d) Se han descrito los procedimientos para la realización de los trabajos.
- e) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de mantenimiento y restauración de los elementos vegetales.
- f) Se han descrito las labores de reposición de elementos vegetales o de implantación de nuevas especies.
- g) Se han descrito y realizado las labores de poda y restauración de árboles, arbustos y palmeras.
- h) Se ha organizado la retirada y reciclaje de restos vegetales.
- i) Se han organizado y aplicado las medidas de prevención, detección y control de agentes nocivos.
- j) Se ha supervisado la manipulación y aplicación de productos fitosanitarios.
- k) Se ha seleccionado, regulado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales así como la específica de jardinería.

2. Organiza los trabajos de conservación y restauración de infraestructuras, equipamientos, mobiliario y de elementos no vegetales de un parque o área ajardinada, seleccionando las técnicas y las herramientas de jardinería.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procedimientos para la planificación de los trabajos.
- b) Se ha realizado el inventario de los elementos no vegetales.
- c) Se han evaluado las mejoras en infraestructuras, equipamiento, mobiliario y elementos no vegetales.
- d) Se ha elaborado el calendario de labores de conservación.

e) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de conservación y restauración de infraestructuras, equipamientos y mobiliario.

f) Se han identificado las causas del deterioro de las infraestructuras, equipamientos, mobiliario y elementos no vegetales.

g) Se ha supervisado la realización de los trabajos.

h) Se ha comprobado la conveniencia de realizar la sustitución o instalación de nuevos elementos no vegetales.

i) Se ha determinado el proceso que se va a seguir en las labores de restauración.

j) Se ha seleccionado, regulado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

k) Se ha aplicado la normativa local, la ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza y controla las labores de mantenimiento y recuperación del césped en campos deportivos, analizando los métodos y técnicas aplicados en cespitosas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la información de un proyecto de mantenimiento o recuperación de céspedes.

b) Se ha establecido el programa de mantenimiento teniendo en cuenta las características de la zona deportiva.

c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de mantenimiento y recuperación del césped en campos deportivos.

d) Se ha establecido el calendario de trabajos.

e) Se han organizado y aplicado las labores de fin de temporada.

f) Se han organizado y supervisado las labores de recuperación de céspedes muy deteriorados.

g) Se ha seleccionado, regulado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales, así como la específica de jardinería.

4. Programa las operaciones de riego y abonado, y controla los agentes nocivos que afectan al césped de un campo deportivo, analizando los factores edafoclimáticos y las necesidades de las plantas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha organizado y controlado el aporte de agua de riego.

b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones de riego, abonado y control de los agente nocivos.

c) Se han planificado y realizado la toma de muestras de hoja, de agua y de suelo para su análisis.

d) Se han interpretado los análisis de hoja, de agua y de suelo.

e) Se han controlado y supervisado las aportaciones de fertilizantes.

f) Se ha determinado el estado sanitario del césped.

g) Se ha establecido y aplicado el sistema de detección y prevención de plagas, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.

h) Se han aplicado los métodos para el control sanitario del césped.

i) Se ha seleccionado, regulado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales, así como la específica de jardinería.

5. Programa y organiza trabajos en altura en los árboles, analizando los métodos de trepa y describiendo máquinas, equipos y herramientas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los trabajos en altura en los árboles.

b) Se ha caracterizado el equipo de trabajo que se va a emplear.

c) Se han señalado las zonas de trabajo.

d) Se han establecido los desplazamientos que hay que realizar en la copa del árbol.

e) Se ha realizado la trepa y descenso del árbol.

f) Se han supervisado y aplicado las técnicas de poda en altura.

- g) Se ha supervisado el mantenimiento del equipo.
- h) Se ha realizado el descenso controlado de trozas y ramas.
- i) Se ha seleccionado, regulado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- j) Se han valorado las situaciones de riesgo.
- k) Se ha elaborado el plan de actuación para casos de emergencia.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la normativa específica de las tareas que hay que realizar.

**Duración: 75 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización y realización del mantenimiento y restauración de los elementos vegetales de un área ajardinada:

- Documentación de un proyecto de mantenimiento y restauración.
- Inventario de los elementos vegetales del jardín. Inventario y evaluación de árboles y palmeras ornamentales.
- Programa de mantenimiento de un área ajardinada. Calendario.
- Trabajos de mantenimiento. Características.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de mantenimiento y restauración de los elementos vegetales.
- Labores culturales. Preparación del suelo.
- Nuevas especies vegetales. Implantación. Reposición.
- Poda y restauración de árboles y arbustos. Técnicas de poda.
- Prevención, detección y control de agentes nocivos.
- Manipulación y aplicación de productos fitosanitarios.
- Equipos y máquinas. Selección. Uso.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales. Normativa específica de jardinería.

Organización de los trabajos de conservación y restauración de infraestructuras, equipamientos, mobiliario y de elementos no vegetales de un parque o área ajardinada:

- Planificación de los trabajos.
- Elementos no vegetales. Inventario.
- Infraestructuras. Equipamientos. Mobiliario. Elementos no vegetales. Caminos, puentes, estanques, piscinas y pistas deportivas. Bancos, papeleras y otros. Zonas infantiles. Redes de saneamiento y agua potable. Fuentes. Drenajes. Luminarias. Otras. Mejoras.
- Labores de conservación. Calendario.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de mantenimiento y restauración de infraestructuras, equipamientos y mobiliario.
- Sustitución o instalación de nuevos elementos no vegetales. Criterios para la elección de nuevo material.
- Labores de restauración.
- Deterioro de las infraestructuras, equipamientos y mobiliario. Causas.
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización y control de las labores de mantenimiento y recuperación del césped en campos deportivos:

- Proyectos de mantenimiento y recuperación del césped de un campo deportivo. Interpretación.
- Programas de mantenimiento. Calendario.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en labores de mantenimiento y recuperación del césped en campos deportivos.
- Calendario de labores de mantenimiento.
- Labores de fin de temporada. Calendario.
- Labores de recuperación de céspedes muy deteriorados. Características.
- Maquinaria, aperos y equipos.



– Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales. Normativa específica de jardinería.

Programación de las operaciones de riego, abonado y control de agentes nocivos de un campo deportivo:

- Aporte de agua de riego. Organización y control.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones de riego, abonado y control de agentes nocivos de un campo deportivo.
- Planificación de la toma de muestras de hoja, de agua y de suelo.
- Interpretación de análisis de hoja, de agua y de suelo.
- Control de la fertilización y enmiendas en las etapas de desarrollo.
- Sistemas de detección y prevención de plagas, enfermedades y vegetación adventicia.
- Estado sanitario del césped.
- Control sanitario del césped.
- Maquinaria, aperos y equipos.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales. Normativa específica de jardinería.

Programación y dirección de trabajos en altura:

- Principios generales del trabajo en altura en árboles.
  - Equipos, útiles y materiales de trepa y corte.
  - Señalización de las zonas de trabajo.
  - Organización de los desplazamientos en la copa.
  - Movimientos de ascensión.
  - Técnicas de trepa. Técnicas de desplazamiento. Movimientos por la copa.
  - Trepa y descenso del árbol. Progresión con presa de pie y otros. Movimientos de descenso.
  - Mantenimiento del equipo. Conservación y almacenamiento.
  - Técnicas de trabajo en árboles. Técnicas de poda del arbolado. Cirugía arbórea.
- Podas de formación y mantenimiento de árboles ornamentales.
- Descenso controlado de trozas y ramas. Características.
  - Maquinaria, aperos y equipos.
  - Situaciones de riesgo. Identificación. Plan de emergencia.
  - Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y normativa específica de las tareas que hay que realizar.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación y organización de las operaciones de conservación de jardines y campos deportivos.

Las funciones de organización incluyen aspectos como:

- Organización y control de las operaciones de mantenimiento y restauración de los elementos vegetales de un área ajardinada.
- Organización de los procesos de conservación y restauración de infraestructuras, equipamientos y mobiliario de un área ajardinada.
- Organización de las labores de mantenimiento y recuperación del césped de campos deportivos.
- Programación de las operaciones de riego, abonado y control de agentes nocivos que afectan al césped de un campo deportivo.
- Programación y dirección de los trabajos en altura.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Áreas ajardinadas.
- Céspedes de campos deportivos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), j), k), l), q), r), s), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), j), k), l), q), r), s), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Programación de las labores de mantenimiento.
- Supervisión de las labores y cuidados culturales.
- Organización y aplicación de las medidas de prevención, detección y control de agentes nocivos.
- Inventario de los elementos no vegetales.
- Sustitución o instalación de nuevos elementos no vegetales.
- Recuperación de céspedes muy deteriorados.
- Utilización de la instalación de riego.
- Supervisión de las operaciones de toma de muestras de agua y suelo para su análisis.
- Control de las aportaciones de fertilizantes.
- Control del estado sanitario del césped.
- Elección del equipo para trabajos en altura.
- Determinación de los desplazamientos que hay que realizar en la copa del árbol.
- Elección de las técnicas de poda en altura.
- Selección, utilización y regulación de la maquinaria, equipos e instalaciones.
- Cumplimiento de la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y la específica de jardinería.

**Módulo Profesional: Proyecto de paisajismo y medio rural.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0699**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- b) Se han caracterizado las empresas tipo, indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
- i) Se ha elaborado el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
- b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.

i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades, ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

f) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación de los usuarios o clientes en la evaluación y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto, cuando este existe.

**Duración: 25 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La función de análisis del contexto incluye las subfunciones de recopilación de información, identificación de necesidades y estudio de viabilidad.

La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas, concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de definición del proyecto, planificación de la intervención y elaboración de la documentación.

La función de organización de la ejecución incluye las subfunciones de programación de actividades, gestión de recursos y supervisión de la intervención.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en el sector de la agricultura y en el de la jardinería.

La formación del módulo se relaciona con la totalidad de los objetivos generales del ciclo y las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0700**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico superior en paisajismo y medio rural.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico superior en paisajismo y medio rural.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico superior en paisajismo y medio rural.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en paisajismo y medio rural.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que deben ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico superior en paisajismo y medio rural.

– Definición y análisis del sector profesional del técnico superior en paisajismo y medio rural.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector de agrícola y de jardinería según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

– Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

– Representación de los trabajadores.

- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en Paisajismo y Medio Rural.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
  - Riesgos específicos en el sector agrícola y de la jardinería.
  - Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias q), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las explotaciones agrícolas y empresas de jardinería.
  - La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
  - La preparación y realización de currículos (CV) y entrevistas de trabajo.
  - Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
  - La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
  - El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y colaborar en la

definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0701**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la agricultura y la jardinería.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la agricultura y de la jardinería.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio en el ámbito de la agricultura y de la jardinería, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de agricultura y jardinería.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la agricultura y la jardinería y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la agricultura y la jardinería, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la agricultura y la jardinería.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:



- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la agricultura y la jardinería en la localidad de referencia.
- f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la agricultura y la jardinería.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de la agricultura y la jardinería, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- g) Se ha incluido toda la documentación antes citada en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la agricultura y la jardinería (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la agricultura y la jardinería.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la agricultura y la jardinería.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la agricultura y la jardinería.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la agricultura y la jardinería.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la agricultura y la jardinería.
- Relaciones de una pyme de la agricultura y la jardinería con su entorno.
- Relaciones de una pyme de la agricultura y la jardinería con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la agricultura y la jardinería.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una explotación agrícola y de una empresa de jardinería.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias q), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de la agricultura y la jardinería, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la agricultura y la jardinería.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la agricultura y la jardinería, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 22**

**Código: 0702**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
- f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
- La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
  - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
  - Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
  - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
  - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
- b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.
- c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
- d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
- e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
- f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.
- g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.
- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
- j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Organiza y realiza los trabajos de ejecución, conservación y recuperación de jardines y campos deportivos, así como los de restauración del medio natural, analizando sus características y aplicando métodos y técnicas de jardinería.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado proyectos de implantación, conservación y recuperación de jardines y campos deportivos, así como de restauración del medio natural.
- b) Se ha elaborado un calendario de actuaciones.
- c) Se han supervisado los trabajos de desmonte, terraplenado y nivelación.
- d) Se han replanteado los puntos de referencia sobre el terreno.
- e) Se han establecido los criterios de calidad para el material vegetal y los elementos no vegetales.
- f) Se ha planificado la implantación de elementos vegetales y la instalación de infraestructuras, equipamiento y mobiliario.
- g) Se ha realizado la comprobación final de los trabajos realizados.
- h) Se ha establecido el programa de labores de mantenimiento de zonas ajardinadas y campos deportivos según características y uso.
- i) Se han supervisado y realizado las labores de poda y restauración de árboles, arbustos y palmeras.
- j) Se han supervisado los trabajos de conservación, restauración y reposición o sustitución de elementos vegetales, infraestructuras, equipamientos y mobiliario.
- k) Se han organizado y aplicado las medidas de prevención, detección y control de agentes nocivos.

- l) Se han supervisado las labores de revegetación o restauración del medio natural.
- m) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- n) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y la específica de jardinería.

4. Organiza los procesos de producción de plantas y tepes, aplicando las técnicas establecidas según el producto que se va a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha programado la recolección de frutos y semillas.
- b) Se han controlado los lotes de frutos y semillas recolectados en campo.
- c) Se han seleccionado las plantas madre para la obtención de material vegetal de propagación.
- d) Se han seleccionado las técnicas de preparación del medio de siembra y cultivo.
- e) Se ha supervisado la implantación del material vegetal en el vivero.
- f) Se ha controlado el trasplante de las especies del vivero.
- g) Se ha realizado la programación del riego y fertirrigación y el control ambiental del vivero.
- h) Se han establecido los cuidados culturales según el tipo de producto que se va a obtener.
- i) Se han seleccionado los métodos y técnicas de extracción, acondicionamiento y transporte de plantas y tepes.
- j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- k) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

5. Programa y supervisa el funcionamiento, mantenimiento y las reparaciones de las instalaciones, equipos y maquinaria, analizando sus especificaciones técnicas y considerando el plan de producción de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los parámetros técnicos para el control del funcionamiento según el trabajo que se tiene que realizar.
- b) Se han establecido los criterios objetivos para la correcta utilización de la maquinaria y equipos.
- c) Se ha elaborado un programa de mantenimiento.
- d) Se han supervisado las operaciones de mantenimiento de acuerdo con el programa establecido.
- e) Se han identificado las averías más frecuentes en instalaciones y equipamiento agrario.
- f) Se ha calculado el coste de las reparaciones realizadas en el taller de la explotación.
- g) Se han supervisado los trabajos de reparación y/o sustitución de elementos y piezas averiadas.
- h) Se ha establecido el sistema de registro de las operaciones realizadas en el taller de la explotación.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales, así como la específica forestal, la de agricultura y la de jardinería.

6. Planifica los cultivos y organiza las operaciones de preparación del terreno, siembra, trasplante y plantación, analizando los datos edafoclimáticos, las necesidades de cultivo y las exigencias del mercado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido y relacionado los datos de temperatura, pluviometría y las características del suelo, el terreno y la disponibilidad de agua con los posibles cultivos.
- b) Se ha supervisado y realizado la toma de muestras y análisis básico de suelo y agua.
- c) Se ha relacionado el resultado del análisis de suelo con el tipo de fertilizante.

- d) Se han determinado los cultivos, alternativas, rotaciones y policultivos que se van a implantar.
- e) Se han supervisado las operaciones de despeje, abancalado y nivelación.
- f) Se ha seleccionado el tipo y sistema de riego.
- g) Se han determinado las instalaciones e infraestructuras para el forzado y/o protección de cultivos y la secuencia temporal de construcción.
- h) Se han programado y secuenciado las labores de acondicionamiento, mejora y preparación del terreno.
- i) Se ha calculado y determinado la aplicación del abonado de fondo y las enmiendas.
- j) Se ha supervisado la siembra, trasplante o plantación del material vegetal, así como la reposición de marras y los primeros cuidados del cultivo.
- k) Se ha seleccionado la maquinaria, equipos y aperos utilizados en las operaciones de implantación de cultivos.
- l) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.
- m) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción integrada, de producción ecológica y de prevención de riesgos laborales.

7. Programa y organiza los cuidados culturales y el aprovechamiento, cosecha, y post-cosecha de productos agrícolas, considerando el tipo de cultivo, las condiciones meteorológicas, el producto que se desea obtener y su destino comercial.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el momento, frecuencia y dosis de riego.
- b) Se ha elegido el tipo y el momento de aplicación del abono de cobertera y foliar.
- c) Se ha elaborado el calendario de labores culturales en función del cultivo, ciclo vegetativo y condiciones del medio.
- d) Se han supervisado las labores de cultivo.
- e) Se han determinado y supervisado las operaciones de control de plagas, enfermedades y fisiopatías.
- f) Se han establecido y supervisado las intervenciones sobre la parte aérea de las plantas.
- g) Se han manejado los sistemas de control ambiental en las instalaciones de forzado de cultivos.
- h) Se ha determinado el momento óptimo para el aprovechamiento, cosecha o recolección.
- i) Se han supervisado las operaciones de aprovechamiento, recolección y post-cosecha.
- j) Se ha seleccionado, con criterio técnico, la maquinaria, aperos y equipos para los cuidados del cultivo y aprovechamiento, recolección y post-cosecha de productos agrícolas.
- k) Se ha valorado la influencia positiva sobre el agrosistema y la calidad del producto de las técnicas de cultivo, recolección y post-cosecha autorizadas en agricultura ecológica.
- l) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada, la de producción ecológica, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 220 horas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo, o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo
Aula polivalente.
Laboratorio.
Taller agrícola, forestal y de jardinería.
Almacén maquinaria.
Almacén agrícola y de jardinería.

Espacio formativo
Almacén fitosanitarios.
Superficie de invernadero.
Superficie de jardín exterior.
Superficie de jardín interior.
Superficie protegida de vivero.
Superficie exterior de vivero.
(*) Finca.

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

### ANEXO III A)

#### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Paisajismo y Medio Rural

Módulo Profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0690. Botánica agronómica.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0691. Gestión y organización del vivero.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0692. Fitopatología.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0693. Topografía agraria.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0695. Planificación de cultivos.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0696. Gestión de cultivos.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0699. Proyecto de paisajismo y medio rural.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0700. Formación y orientación laboral.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0701. Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.

### ANEXO III B)

#### Titulaciones equivalentes a efectos de docencia

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria	• Formación y Orientación Laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	• Procesos de Producción Agraria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos Profesionales	Titulaciones
0690. Botánica agronómica. 0692. Fitopatología. 0693. Topografía agraria. 0695. Planificación de cultivos. 0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje. 0700. Formación y orientación laboral. 0701. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0691. Gestión y organización del vivero. 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales. 0696. Gestión de cultivos. 0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos. 0699. Proyecto de paisajismo y medio rural.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado).**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0007_3: Gestionar y ejecutar la instalación de parques y jardines y la restauración del paisaje.	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje.
UC0727_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.	0693. Topografía agraria.
UC0008_3: Gestionar y realizar la conservación de parques y jardines. UC1128_3: Organizar y supervisar el mantenimiento y recuperación de césped en campos deportivos.	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos.
UC0009_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería. UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola. UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.
UC1492_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero. UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero.	0691. Gestión y organización del vivero.
UC1129_3: Gestionar las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.	0695. Planificación de cultivos.
UC1130_3: Programar y organizar las operaciones de cultivo. UC1131_3: Gestionar las operaciones de recolección y conservación de productos agrícolas.	0696. Gestión de cultivos.

NOTA: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencia incluidas en el título, de acuerdo con el procedimiento establecido en el RD 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional «0692. Fitopatología».

## ANEXO V B)

## Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje.	UC0007_3: Gestionar y ejecutar la instalación de parques y jardines y la restauración del paisaje.
0693. Topografía agraria.	UC0727_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.
0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos.	UC0008_3: Gestionar y realizar la conservación de parques y jardines.
0692. Fitopatología.	UC1128_3: Organizar y supervisar el mantenimiento y recuperación de césped en campos deportivos.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	UC0009_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería.
	UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola.
0691. Gestión y organización del vivero.	UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.
	UC1492_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.
0692. Fitopatología.	UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero.
0695. Planificación de cultivos.	UC1129_3: Gestionar las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.
0696. Gestión de cultivos.	UC1130_3: Programar y organizar las operaciones de cultivo.
	0692. Fitopatología.



### § 19

Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 83, de 7 de abril de 2011  
Última modificación: 3 de junio de 2023  
Referencia: BOE-A-2011-6236

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de Bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983, y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2011,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

#### **Disposiciones generales**

##### **Artículo 1.** *Objeto.*

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos, contenida en el Real Decreto 1712/ 1996, de 12 de julio.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Gestión Forestal y del Medio Natural.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2000 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 120.

Familia profesional: Agraria.

Ramas de conocimiento: Ciencias. Ingeniería y Arquitectura.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación:

P-5.5.4.

Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior: Nivel 1 Técnico Superior.

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en programar, organizar, supervisar y realizar, en su caso, los trabajos en el monte y en viveros, controlando y protegiendo el medio natural y capacitando a las personas para la conservación y mejora ambiental, aplicando los planes de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Determinar los trabajos que hay que realizar, interpretando y analizando las partes de proyectos forestales.

b) Realizar operaciones topográficas, manejando los instrumentos y aparatos de medida.

c) Realizar trabajos en altura, utilizando las herramientas y máquinas en condiciones de seguridad.

d) Planificar y realizar las actividades de repoblación forestal y de corrección hidrológica forestal, contribuyendo a la mejora del medio natural.

e) Programar y realizar tratamientos selvícolas, organizando los medios materiales y humanos requeridos.

f) Programar y organizar las actividades de aprovechamiento de los productos forestales, verificando los recursos del medio.

g) Organizar y realizar los trabajos de inventario, manejando los materiales y equipos de medición.

h) Programar las actuaciones de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y acuícolas continentales, analizando el medio y las poblaciones de especies vegetales y animales.

i) Programar y realizar la producción de semillas y plantas en vivero, analizando los factores que garantizan la viabilidad y calidad de los productos.

j) Controlar y extinguir los incendios forestales actuando sobre los factores de riesgo.

k) Controlar el estado sanitario de las plantas e instalaciones, programando y supervisando los métodos de control.

l) Controlar y proteger el medio natural, verificando que las actuaciones que se lleven a cabo se realicen siguiendo la legislación vigente.

m) Programar y realizar actividades de educación ambiental, organizando los medios materiales y humanos requeridos.

n) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

ñ) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

o) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.

p) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

q) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

r) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

s) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

t) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Gestión de repoblaciones forestales y de tratamientos silvícolas AGA228\_3 (Real Decreto 665/2007, de 25 de mayo, actualizada por Orden PRE/1634/2015, de 23 de julio), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0727\_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.

UC0728\_3: Gestionar las operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal.

UC0729\_3: Gestionar los tratamientos silvícolas.

UC0730\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

b) Gestión de aprovechamientos forestales AGA462\_3 (Real Decreto 715/2010, 28 de mayo, modificada parcialmente por Orden PRE/1634/2015, de 23 de julio y actualizada por la Orden EFP/63/2021, de 21 de enero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1486\_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

UC1487\_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros.

UC1488\_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros.

UC0730\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Gestión de los aprovechamientos cinegético–piscícolas AGA466\_3 (Real Decreto 715/2010, de 28 de mayo, modificada parcialmente por Orden PRE/1634/2015, de 23 de julio y actualizada por la Orden EFP/63/2021, de 21 de enero):

UC1486\_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

UC1498\_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental.

UC1499\_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas.

UC0730\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

b) Gestión de la producción de semillas y plantas en vivero AGA464\_3 (Real Decreto 715/2010, de 28 de mayo, modificada parcialmente por Orden PCI/693/2019, de 18 de junio):

UC1492\_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.

c) Jardinería y restauración del paisaje AGA003\_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, actualizada por Orden PRE/1634/2015, de 23 de julio, modificada por Orden PRA/1881/2016, de 9 de diciembre):

UC0009\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería.

d) Gestión de la producción agrícola AGA347\_3 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero, actualizada por Orden PCI/693/2019, de 18 de junio):

UC1132\_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola.

e) Control y protección del medio natural SEA030\_3 (Real Decreto 295/2004, 20 de febrero, actualizada por Orden PRE/1614/2015, de 23 de julio):

UC0083\_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público.

UC0085\_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.

UC0086\_3: Vigilar y colaborar en las operaciones de restauración, mantenimiento, ordenación y defensa de los recursos naturales.

#### **Artículo 7. Entorno profesional.**

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en el área de gestión de grandes, medianas y pequeñas consultoras y empresas de servicios forestales, públicas o privadas, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, dedicadas a los aprovechamientos forestales y a la gestión forestal sostenible, a la cinegético–piscícola, a la de viveros forestales, al desarrollo de programas de educación ambiental, a la información, comunicación, formación, interpretación y actividades de acompañamiento y guía en el medio socio–natural, al control y vigilancia del medio natural y sus recursos. También ejerce su actividad en los servicios de prevención, vigilancia y extinción de incendios forestales como trabajador dependiente de las administraciones públicas. Así mismo, está capacitado para organizar, controlar y realizar tratamientos fitosanitarios según la actividad regulada por la normativa vigente.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

a) Encargado de empresas de repoblaciones forestales.

b) Encargado de empresas que realizan trabajos de corrección hidrológico–forestal y de inventario forestal.

c) Encargado de empresas que realizan tratamientos selvícolas.

d) Coordinador de unidades de prevención y extinción de incendios forestales.

e) Jefe de unidad de prevención y extinción de incendios forestales.

f) Coordinador de vigilantes de incendios forestales.

g) Encargado de empresas que realicen trabajos de lucha contra plagas y enfermedades forestales.

h) Encargado de empresas que realicen trabajos de construcción y mantenimiento de caminos forestales.

- i) Trabajador cualificado por cuenta propia en trabajos de reforestación, tratamientos selvícolas y tratamientos contra plagas y enfermedades forestales.
- j) Práctico en trabajos de topografía.
- k) Encargado o capataz forestal.
- l) Encargado en empresas de aprovechamientos forestales.
- m) Encargado de viveros, en general.
- n) Encargado de propagación de plantas en vivero.
- ñ) Encargado de recolección de semillas y frutos en altura.
- o) Encargado de actividades de asistencia técnica para inventariar, planificar y realizar el seguimiento del hábitat acuícola continental y del hábitat de las especies cinegéticas.
- p) Encargado de repoblaciones cinegéticas, piscícolas y astacícolas.
- q) Encargado de trabajos de adecuación del hábitat acuícola continental y de las especies cinegéticas.
- r) Encargado de parque natural, reserva de caza de la administración, terrenos cinegéticos públicos y privados, entre otros.
- s) Trabajador especializado en actividades de control legal de depredadores o especies exóticas invasoras.
- t) Gestor cinegético.
- u) Coordinador de trabajos de vigilancia rural.
- v) Encargado de empresas de turismo cinegético–piscícola.
- w) Agentes medioambientales o similares.
- x) Agente forestal o similar.
- y) Guarda de espacios naturales.
- z) Educador ambiental.
- aa) Monitor de la naturaleza.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El sector forestal debe abordarse desde dos puntos de vista diferenciados. Por un lado, los servicios de mercado forestales, liderados por los aprovechamientos de maderas y leñas, con una gran representación a nivel nacional y europeo, ya que la superficie forestal española cubre más de la mitad del territorio nacional, situándose entre las primeras de Europa. Estos aprovechamientos son seguidos muy de cerca por los productos forestales no madereros, que, debido a la gran diversidad ecológica de los montes, permiten un aprovechamiento tradicional. El corcho, la resina, los piñones, las castañas y las trufas, entre otros, no solo tienen presencia a nivel nacional, sino que representan un valor añadido a nivel internacional. Los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas y los aprovechamientos silvopastorales, que aúnan distintos aprovechamientos, aumentan la diversidad de recursos: la silvicultura, la madera y las leñas, el ganado y la caza, se integran de forma especial. Por otro lado, los servicios ecológicos y sociales, caracterizados por la diversidad biológica, dado que los bosques españoles se identifican casi en su totalidad por ser bosques seminaturales; la conservación de la flora y la fauna, dedicada a la conservación de los ecosistemas y la supervivencia de las especies y para el mantenimiento de los procesos ecológicos y de los bienes y servicios de los ecosistemas; la protección de los recursos hídricos y del suelo, salvaguardando el suelo de la desertificación y de las escorrentías directas, preservando el territorio de las sequías y de las inundaciones; la captura de carbono debido al efecto sumidero de los bosques y a la gestión de la biomasa, fijando el CO<sub>2</sub> atmosférico e influyendo directamente en el clima y en el cambio climático; y el valor social de los bosques, al preocupar a la población la gestión de los incendios forestales como el principal problema ambiental.

b) Debe añadirse a estos servicios la gestión forestal sostenible, imprescindible para garantizar la persistencia de los bosques, que con actuaciones destacadas en materia de restauración hidrológico-forestal, reforestaciones, conservación y uso sostenible de los recursos genéticos forestales, aplicación de la legislación en materia forestal, actuaciones

encaminadas a la prevención de incendios y la gestión de la superficie forestal mediante la ordenación y la certificación forestal, justifica la aparición de profesionales titulados/as.

c) Las innovaciones en este sector se dirigen a la mejora de la mecanización en las explotaciones forestales, mediante innovaciones tecnológicas; a la mejora genética para incrementar la producción de las especies forestales en producción de madera; a la ordenación y a la gestión de forma sostenible del territorio, mediante el empleo de nuevas tecnologías de inventario y seguimiento de los recursos naturales; a la producción de biomasa, como combustible y como fuente térmica y eléctrica renovable; a la gestión forestal sostenible y sostenida en tiempo, y al uso cada vez mayor de las nuevas tecnologías de la información en todos los ámbitos.

d) La preocupación por los problemas ambientales hace que las administraciones apoyen iniciativas dirigidas a la educación ambiental como recurso para concienciar a la población. De esta manera surgen pequeñas empresas en zonas rurales, que posibilitan la contratación de personas del entorno. En esta línea, la red de espacios naturales protegidos, cada vez en aumento, da lugar a una interesante oferta de ocio, tiempo libre y turismo activo, que precisa personal cualificado que conozca e interprete el medio.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Analizar proyectos forestales interpretando cada uno de los capítulos para determinar los trabajos que hay que realizar.

b) Describir y manejar los instrumentos y aparatos de medida, utilizando documentación técnica para realizar operaciones topográficas.

c) Describir el uso de las herramientas y máquinas relacionándolas con la operación que se va a realizar, dirigiendo y aplicando procedimientos establecidos y protocolos de calidad y seguridad para realizar trabajos en altura.

d) Identificar y seleccionar las operaciones y los recursos técnicos y humanos en repoblaciones forestales y en correcciones hidrológico forestales, valorando su idoneidad para programarlas y controlarlas.

e) Analizar la estructura y crecimientos de las masas forestales, utilizando medios y datos técnicos para programar y realizar los tratamientos selvícolas.

f) Valorar los recursos del medio, analizando su potencialidad para el aprovechamiento de los productos forestales.

g) Manejar los materiales y equipos de medición, siguiendo protocolos establecidos para organizar y realizar los trabajos de inventario.

h) Analizar el medio y las poblaciones de especies vegetales y animales aplicando, procedimientos de inventario para programar las actuaciones de mejora del hábitat.

i) Analizar los factores productivos, consultando información técnica para programar la producción de semillas y plantas en vivero.

j) Actuar sobre los factores de riesgo, valorando su incidencia para controlar y extinguir los incendios forestales.

k) Seleccionar y aplicar los métodos de control, analizando los agentes y síntomas detectados para verificar el estado sanitario de las plantas e instalaciones.

l) Supervisar las actuaciones, interpretando la legislación vigente para controlar y proteger el medio natural.

m) Analizar los contextos de actuación y las características del grupo, supervisando los objetivos que se pretenden conseguir para desarrollar actividades de educación y sensibilización ambiental.

n) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

ñ) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

o) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

p) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

q) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

r) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.

s) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

t) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

u) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

v) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0690. Botánica agronómica.

0692. Fitopatología.

0693. Topografía agraria.

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.

0790. Técnicas de educación ambiental.

0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.

0811. Gestión y organización del vivero forestal.

0812. Gestión cinegética.

0813. Gestión de la pesca continental.

0814. Gestión de montes.

0815. Gestión de la conservación del medio natural.

0816. Defensa contra incendios forestales.

0817. Proyecto de gestión forestal y conservación del medio.

0818. Formación y orientación laboral.

0819. Empresa e iniciativa emprendedora.

0820. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.



**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza–aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título son las incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos,

tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado, en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones se han asignado 120 créditos ECTS, en las enseñanzas mínimas establecidas en este real decreto, entre todos los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el Anexo IV.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre: que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral y que se presente una acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural con las unidades de competencia para su acreditación queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésimo primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los títulos de Técnico Especialista de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relacionan, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural establecido en el presente real decreto:

- a) Técnico Especialista en Explotación Forestal, rama Agraria.
- b) Técnico Especialista en Aprovechamientos Forestales y Conservación de la Naturaleza, rama Agraria.

2. El título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos, establecido por el Real Decreto 1712/ 1996, de 12 de julio, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. La formación establecida en el presente real decreto, en sus diferentes módulos profesionales, garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné profesional de manipulador de productos fitosanitarios, establecido al amparo de la Orden de 8 de marzo de 1994, para la utilización de productos que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003, adaptándolos con ello a la capacitación establecida en la Orden PRE/2022/2005.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema

educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 y 2 de la disposición adicional tercera de este real decreto se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante, en la especialidad docente a la que pretenda acceder y durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todos».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 1712/ 1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1256/ 1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 1712/ 1996, de 12 de julio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1256/ 1997, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución. Se exceptúa de norma básica la disposición transitoria única punto 2.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones Educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2012/2013. No obstante, podrán anticipar al año académico 2011/2012 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Módulos Profesionales**

El módulo profesional 0690. Botánica agronómica queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Botánica agronómica.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6.**

**Código: 0690.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.
- b) Se han caracterizado las principales familias.
- c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.
- d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.
- e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.
- f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.
- g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación.
- h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización.
- i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación.
- j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación.
- k) Se ha aplicado la normativa y criterios de sostenibilidad ambiental, y la de prevención de riesgos laborales.

2. Analiza los componentes y los procesos ecológicos que caracterizan los medios natural y agrario, y destaca su relevancia para dichos medios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el concepto de ecología, su historia y sus divisiones.
- b) Se ha reconocido la organización y la función de los elementos y de los sistemas abióticos.
- c) Se ha analizado la composición, la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas y de los agrosistemas.
- d) Se han definido y se han caracterizado los niveles de diversidad biológica.
- e) Se han aplicado los índices de diversidad biológica.
- f) Se ha analizado la biodiversidad vegetal de España.
- g) Se han definido los componentes del paisaje y se ha analizado su implicación en la valoración de este.

3. Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.
- b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.

- c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.
- d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.
- e) Se ha utilizado cartografía, documentación y las tecnologías de la información y la comunicación.
- f) Se han definido los patrones globales y locales de riqueza florística y endemismo.

4. Caracteriza las plantas cultivadas, analizando la morfología, aprovechamientos y variedades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.
- b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.
- c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.
- d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.
- e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.
- f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.
- g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones.

5. Caracteriza las plantas ornamentales y de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales y de jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.
- b) Se han clasificado las plantas ornamentales y de jardín.
- c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.
- e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.
- f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.
- g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.
- h) Se ha realizado una prospección de especies autóctonas o de bajos requerimientos ecológicos para su utilización en jardinería.
- i) Se ha analizado el papel de la flora invasora en el medio natural.

6. Caracteriza las especies forestales analizando los factores ecológicos y morfológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los efectos de los factores ecológicos sobre las especies forestales.
- b) Se ha determinado la habitación de las especies forestales.
- c) Se ha caracterizado la estación de las especies forestales.
- d) Se han clasificado las especies forestales en función del temperamento y de la reproducción.
- e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies forestales.
- f) Se ha caracterizado el porte de las especies forestales.
- g) Se ha descrito el sistema radical de las especies forestales.
- h) Se ha concretado el crecimiento de las especies forestales.
- i) Se ha concretado la longevidad de las especies forestales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Identificación de las plantas:

- Sistemática y taxonomía.
- Principales familias.
- Recolección.
- Aspectos que hay observar en la identificación.

- Claves sistemáticas para la identificación de plantas. Encuadre taxonómico.
- Instrumental y equipos ópticos utilizados en la identificación.
- Acondicionamiento de las plantas y partes de las mismas. Conservación. Elaboración de herbarios.

- Normativa y criterios de sostenibilidad ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Análisis de los componentes y procesos ecológicos:

- Ecología. Historia de la ecología.
- Litosfera, hidrosfera y atmósfera.
- Biosfera. Ecosistema y agrosistema, hábitat y nicho.
- Ecología de comunidades. Diversidad y biodiversidad.
- Paisaje: tipos y componentes. Ecología del paisaje.

Ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales:

- Áreas biogeográficas. Clasificación.
- Factores ecológicos que determinan la configuración de las áreas.
- Áreas fitogeográficas en España. Especies características.
- Fuentes de información: datos, cartografía, tecnologías de la información y de la comunicación y otras.
- Patrones globales y locales de riqueza florística.

Caracterización de las plantas cultivadas:

- Domesticación de los vegetales. Proceso.
- Procedencia de las plantas cultivadas. Especies naturales.
- Aprovechamientos de las plantas cultivadas. Clasificación.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación del cultivo.
- Principales especies vegetales cultivadas.
- Biología de las especies vegetales cultivadas.
- Variedades y patrones.

Caracterización de las plantas ornamentales y de jardín:

- Planta ornamental y de jardín. Concepto. Orígenes. Diversidad.
- Clasificación de las plantas ornamentales y de jardín.
- Especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación de las plantas ornamentales y de jardín.
- Características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales y de jardín.

Distribución.

- Valor ornamental. Concepto.
- Características morfológicas y de crecimiento.
- Especies autóctonas.
- Flora invasora.

Caracterización de las especies forestales:

- Factores ecológicos: factores abióticos y bióticos. Clima, suelo, fisiografía y coacciones entre especies.
- Habitación. Concepto.
- Estación. Calidad de estación e influencia sobre las especies forestales.
- Temperamento de las especies forestales. Reproducción. Consecuencias sobre la regeneración de las especies forestales, la poda natural y la morfología. Clasificaciones.
- Especies botánicas más frecuentes en el medio forestal.
- Porte.
- Sistema radical de las especies forestales. Morfología.
- Crecimiento de las especies forestales.
- Longevidad de las especies forestales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional es un módulo complementario, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales.

La planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales incluyen aspectos como:

- La clasificación de las plantas.
- El análisis de componentes y procesos ecológicos.
- La ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales.
- La descripción de las características de las plantas cultivadas.
- La caracterización de las plantas ornamentales y de jardín.
- La caracterización de especies de plantas forestales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Planificación de los cultivos, alternativas o rotaciones.
- Diseño de jardines y restauración del paisaje de interior y exterior.
- Planificación de una restauración del paisaje
- Planificación de una repoblación o una restauración hidrológica forestal.
- Desarrollo de programas de educación ambiental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), i), l), q) y t) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales d), e), f), g), h), i), l), p) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Utilización de claves sistemáticas de identificación.
- Recolección y conservación de plantas.
- Comprensión de los procesos ecológicos y su relevancia para el medio natural y agrario.
- Caracterización de las áreas de distribución biogeográficas.
- Descripción de los usos y biología de las plantas cultivadas.
- Identificación y caracterización de las plantas de jardín.
- Identificación y caracterización de las especies forestales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

El módulo profesional 0692. Fitopatología queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Fitopatología.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7.**

**Código: 0692.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el seguimiento del estado sanitario de las plantas, describiendo las plagas y enfermedades y siguiendo los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los agentes beneficiosos y los que provocan enfermedades, plagas y fisiopatías a las plantas.
- b) Se ha valorado la presencia de la vegetación espontánea no deseada.
- c) Se han identificado los principales síntomas y daños que aparecen en las plantas.
- d) Se han descrito los métodos de detección de plagas y enfermedades.
- e) Se han planificado los métodos de detección, captura y conteo.
- f) Se han establecido los puntos de control en los planos de parcelas y en las plantas.
- g) Se han interpretado los resultados del conteo de poblaciones potencialmente perjudiciales y beneficiosas.
- h) Se ha supervisado que los procedimientos de detección y control se aplican conforme al protocolo establecido.



i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

2. Programa el control fitosanitario, analizando los métodos, técnicas y protocolos de actuación, así como las características del medio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los métodos de prevención y control fitosanitario.
- b) Se han valorado los factores que hay tener en cuenta en la lucha integrada.
- c) Se han elegido los métodos de control fitosanitario más adecuados para combatir una determinada plaga o enfermedad.
- d) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación del control fitosanitario.
- e) Se han organizado los métodos de control fitosanitario en lucha integrada.
- f) Se han realizado las acciones para reducir los daños económicos.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

3. Supervisa el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios, interpretando las normas y protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las condiciones que deben cumplir la adquisición, el transporte y el almacenamiento de los productos fitosanitarios.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios.
- c) Se ha supervisado y realizado la colocación de los productos fitosanitarios en el almacén.
- d) Se ha supervisado y realizado la cumplimentación de la documentación de transporte y el libro oficial de movimiento de productos fitosanitarios.
- e) Se ha seguido el protocolo de actuación en el caso de la retirada de productos fitosanitarios.
- f) Se han seguido los procedimientos, en caso de derrame accidental, durante el transporte y/o almacenamiento del producto.
- g) Se han manipulado los productos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.
- h) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos fitosanitarios, la ambiental y la de prevención de riesgos laborales en el almacenamiento y manipulación de los mismos.

4. Establece las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios, identificando los riesgos y peligros para la salud y los efectos sobre el medioambiente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los factores que influyen en la peligrosidad de un producto fitosanitario.
- b) Se han determinado los riesgos a medio y largo plazo para el ser humano, la flora y fauna y para el medioambiente.
- c) Se ha realizado un estudio de la situación de la parcela para la protección del medio.
- d) Se ha valorado la influencia de la vía de entrada sobre los efectos que originan.
- e) Se ha identificado el plazo de seguridad, el límite máximo de residuo, la persistencia y la vida media residual.
- f) Se han caracterizado los tipos de intoxicaciones.
- g) Se han realizado los primeros auxilios en caso de intoxicación.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

5. Organiza y realiza la preparación y aplicación del producto fitosanitario, seleccionando las técnicas y medios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las propiedades generales de los productos químicos fitosanitarios.
- b) Se han identificado las distintas materias activas.
- c) Se han analizado los envases e interpretado las etiquetas.
- d) Se ha calculado la cantidad de producto fitosanitario.
- e) Se ha valorado la interacción entre productos y sus incompatibilidades.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la preparación y aplicación del control fitosanitario.
- g) Se ha organizado la preparación del caldo de tratamiento.
- h) Se ha realizado y supervisado la limpieza, regulación y calibración de los equipos.
- i) Se ha supervisado el funcionamiento del equipo de aplicación.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

6. Coordina la gestión de residuos de productos químicos fitosanitarios peligrosos, siguiendo los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de residuo peligroso.
- b) Se ha realizado un estudio de los residuos químicos fitosanitarios que se generan en la empresa.
- c) Se ha evaluado la obligatoriedad de la inscripción en el registro de pequeños productores de residuos.
- d) Se ha cumplimentado la documentación para la inscripción en el registro de residuos peligrosos.
- e) Se ha planificado la colocación de contenedores de recogida de residuos.
- f) Se ha cumplimentado el cuaderno de control de recogida de residuos.
- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la gestión de residuos.
- h) Se han organizado acciones para reducir los residuos.
- i) Se han supervisado las etapas para la eliminación de envases.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada y la de prevención de riesgos laborales.

7. Organiza y realiza el manejo sanitario del agrosistema, relacionando las técnicas y procedimientos con la normativa ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la organización y realización del manejo sanitario del agrosistema.
- c) Se han supervisado e implantado las infraestructuras favorecedoras del equilibrio del agrosistema.
- d) Se ha inspeccionado y manejado la vegetación espontánea que influye en el agrosistema.
- e) Se han supervisado y aplicado los métodos físicos y biológicos para mantener el equilibrio del agrosistema.
- f) Se han coordinado y realizado los tratamientos fitosanitarios ecológicos.
- g) Se han supervisado y realizado los procedimientos para la certificación ecológica.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la ecológica y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización del seguimiento del estado sanitario de las plantas:

- Clasificación de agentes beneficiosos y perjudiciales. Fauna beneficiosa y perjudicial. Agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Agentes abióticos.
- Vegetación espontánea no deseada.

- Concepto de enfermedad, plaga y fisiopatía. Enfermedad: transmisión. Enfermedad de origen biótico: síntomas y daños. Plagas polífagas y específicas: síntomas y daños. Fisiopatía: síntomas.

- Métodos de detección de plagas y enfermedades. Clasificación.
- Toma de muestras: representación en planos y croquis. Procedimiento. Métodos de conteo. Concepto de umbral.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Programación del control fitosanitario:

- Definición y clasificación de los métodos de prevención y control fitosanitario.
- Interés de la producción integrada. Factores que se deben tener en cuenta en la lucha integrada. Métodos de control fitosanitario en lucha integrada.

- Selección, coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la programación del control fitosanitario.

- Acciones que reducen los daños económicos. Nivel de tolerancia. Umbral económico.

- Normativa ambiental, de producción integrada y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión del almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios:

- Normativa general de adquisición y transporte de productos fitosanitarios.

- Manipulación de productos fitosanitarios.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el almacenamiento y manipulación de productos fitosanitarios.

- Características técnicas del almacén.

- Normas para el almacenamiento de productos fitosanitarios.

- Transporte de productos químicos fitosanitarios.

- Normas de retirada de productos fitosanitarios de la explotación.

- Medidas en caso de accidente durante el transporte y/o almacenamiento de productos fitosanitarios.

- Normativa fitosanitaria, ambiental y de prevención de riesgos laborales.

- Normativa relativa al transporte, almacenaje y manipulación de productos fitosanitarios.

Establecimiento de las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios:

- Factores de riesgo. Riesgos que dependen del producto, del manipulador, del ambiente de trabajo, del tipo de aplicación.

- Riesgos a medio y largo plazo, para el ser humano, para la flora y fauna y para el medio ambiente.

- Situación de la parcela.

- Factores que influyen en la toxicidad. Vía de entrada de las sustancias tóxicas.

- Plazo de seguridad. Límite máximo de residuo. Persistencia. Vida media residual.

- Tipos de intoxicaciones. Primeros auxilios en caso de intoxicación.

- Normativa ambiental, de producción integrada y de prevención de riesgos laborales.

Organización y realización de la preparación y aplicación del producto fitosanitario:

- Caracterización de producto fitosanitario. Composición. Materias activas permitidas. Formulación. Clasificación según el agente sobre el que actúan, composición química, vía de penetración en la planta, duración de su acción, espectro de acción, momento de aplicación.

- Etiquetas y envases. Interpretación.

- Cálculo de la cantidad de producto.

- Condiciones climáticas en la aplicación del tratamiento.

- Criterios para la elección del momento oportuno.

- Interacción entre productos. Incompatibilidades.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la preparación y aplicación del producto fitosanitario.

- Etapas para la preparación del caldo.

- Limpieza y regulación de equipos. Relación entre regulación y dosificación.

- Normativa ambiental, de producción integrada, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación de la gestión de residuos de productos químicos fitosanitarios:

- Concepto de residuo peligroso.
- Residuos químicos fitosanitarios generados en la empresa.
- Registro de pequeños productores de residuos. Inscripción. Documentación que hay que presentar.
- Contenedores de recogida de residuos.
- Cuaderno de control de recogida de residuos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la gestión de residuos.
- Acciones para reducir los residuos.
- Eliminación de envases. Etapas.

Organización y realización del manejo sanitario del agrosistema:

- Rotaciones, asociaciones y policultivos. Efecto sobre el control de vegetación espontánea, plagas y enfermedades en el sistema ecológico.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la organización y realización del manejo sanitario del agrosistema.
- Infraestructuras favorecedoras del equilibrio del agrosistema.
- Hábitat y dinámica de poblaciones de los agentes beneficiosos y perjudiciales. Manejo de la vegetación espontánea.
- Métodos de control ecológico.
- Elección del tratamiento ecológico.
- Certificación ecológica.
- Normativa ambiental, ecológica y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de organización y supervisión de los cuidados fitosanitarios.

La organización y supervisión de los cuidados fitosanitarios incluye aspectos como:

- La organización del seguimiento del estado sanitario de las plantas.
- La programación del método de control fitosanitario.
- La supervisión de la preparación y aplicación del producto fitosanitario.
- El establecimiento de las medidas de protección en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.
- La coordinación de la gestión de residuos peligrosos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas intensivas o extensivas.
- Explotaciones agrícolas ecológicas.
- Empresas forestales.
- Centros de jardinería.
- Jardines y parques.
- Restauración del paisaje.
- Céspedes de campos deportivos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), k), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales e), k), l), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificación de las plagas, vegetación espontánea, enfermedades y fisiopatías.
- Metodología de detección, conteo, control y captura.
- Clasificación de control fitosanitario.
- Caracterización de fitosanitarios.
- Preparación del caldo.
- Aplicación del tratamiento.

- Establecimiento de medidas de prevención en la aplicación de productos químicos fitosanitarios.
- Supervisión de la gestión de residuos químicos fitosanitarios.
- Organización del manejo sanitario del agrosistema.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

El módulo profesional 0693. Topografía agraria queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Topografía agraria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6.**

**Código: 0693.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Interpreta planos, fotografías aéreas, mapas y cartografía digital, analizando curvas de nivel, escalas y simbología topográfica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha orientado el plano y caracterizado los símbolos, las leyendas y los rótulos normalizados en la cartografía.
- b) Se han localizado las vías de comunicación.
- c) Se han aplicado las escalas y unidades de medida topográficas.
- d) Se han diferenciado y se han interpretado las curvas de nivel sobre la cartografía.
- e) Se ha determinado la cota de dos puntos, la pendiente y su distancia natural, geométrica y reducida.
- f) Se han identificado elementos singulares a través de fotografías aéreas e imágenes de satélite.
- g) Se han leído las coordenadas geográficas y UTM de puntos sobre la cartografía.
- h) Se ha establecido el rumbo entre dos puntos de la cartografía.
- i) Se ha interpretado el plano topográfico.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza la recogida de datos en campo, describiendo las operaciones que va a realizar y los métodos y medios topográficos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el terreno sobre el que se van a realizar las mediciones.
- b) Se ha realizado un croquis para organizar la toma de datos.
- c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de la recogida de datos en campo.
- d) Se ha determinado el método de medición y el aparato a emplear.
- e) Se han seleccionado los aparatos y medios para la toma de datos.
- f) Se han analizado los procedimientos de estacionamiento y orientación.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Maneja aparatos y medios topográficos, explicando sus características y funcionamiento, analizando los procedimientos preestablecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los aparatos y los instrumentos topográficos.
- b) Se ha descrito el funcionamiento de los aparatos topográficos y sus componentes.
- c) Se ha interpretado el manual de instrucciones.
- d) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de medición.
- e) Se han estacionado y orientado los aparatos.
- f) Se han tomado mediciones con GPS, nivel, taquímetro, estación total y drones.
- g) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

4. Representa mapas y planos, describiendo las técnicas de representación y las mediciones de agrimensura.

Criterios de evaluación:

- a) Se han volcado los datos obtenidos en campo empleando las extensiones más adecuadas.
- b) Se han revisado los datos y, en su caso, se han corregido los errores mediante la corrección diferencial.
- c) Se han calculado las coordenadas en el sistema local empleado, así como en los distintos sistemas de referencia.
- d) Se ha realizado el curvado en base a los datos obtenidos empleando sistemas de información geográfica o de representación asistidos por ordenador.
- e) Se ha realizado el modelado digital del terreno empleando sistemas de información geográfica o de representación asistidos por ordenador.
- f) Se ha realizado el perimetrado de los puntos y el cálculo de superficies empleando sistemas de información geográfica o de representación asistidos por ordenador.
- g) Se ha representado un plano a escala utilizando los formatos y la simbología normalizada.
- h) Se han empleado sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador.
- i) Se han trazado viales sobre el plano o sobre los datos obtenidos, que no superen una pendiente determinada.
- j) Se ha dibujado un perfil longitudinal entre dos puntos del plano o mapa topográfico.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

5. Replantea puntos y figuras interpretando la información del plano.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el plano topográfico.
- b) Se han utilizado los métodos y aparatos topográficos adecuados.
- c) Se han localizado, se han señalado o se han amojonado los puntos sobre el terreno.
- d) Se han coordinado los medios materiales y humanos para el replanteo.
- e) Se han supervisado las labores de desmonte, terraplenado y nivelación.
- f) Se ha aplicado la normativa de protección ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Interpretación de planos, fotografías aéreas y cartografía:

- Orientación del plano.
- Simbología y leyendas.
- Vías de comunicación. Interpretación.
- Unidades de medida en topografía.
- Curvas de nivel. Tipología.
- Cota. Desnivel. Pendiente. Distancia natural, geométrica y reducida.
- Estereoscopio y aplicaciones informáticas. Manejo.
- Elementos singulares en las fotografías aéreas e imágenes de satélite.
- Sistemas de coordenadas geométricas y UTM. Lectura.
- Rumbo.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de la recogida de datos en campo:

- Reconocimiento del terreno.
- Croquis, esquemas y dibujos. Realización, interpretación y detección de fallos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la organización de la recogida de datos.

- Instrumentos topográficos. Útiles de topografía. Elementos de señalización. Precisión y aplicación.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Manejo de aparatos y medios topográficos:

- Equipos topográficos. Tipos. Partes y componentes.
- Funcionamiento de aparatos y sus componentes.
- Manual de instrucciones. Interpretación.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el manejo de aparatos y medios topográficos.

- Estacionamiento y orientación. Procedimientos.

- Métodos de medición. Selección.

- Manejo básico de drones.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Representación de mapas y planos:

- Volcado de datos. Revisión de datos y corrección de errores.

- Extensiones más empleadas en cartografía.

- Plano a escala con simbología normalizada. Realización. Técnicas de representación digital.

- Sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador.

- Representación de las curvas de nivel. Representación digital.

- Modelos digitales del terreno con sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador.

- Perimetrado y cálculo de superficies con sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador.

- Viales. Trazado sin superar una determinada pendiente.

- Perfiles longitudinales. Escalas horizontales y verticales.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Replanteo de puntos y figuras:

- Interpretación del plano topográfico.

- Utilización de métodos y aparatos topográficos. Técnicas de medida directa, posicionamiento por satélite, fotogrametría.

- Replanteo sobre el terreno y señalado o amojonado de elementos.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones topográficas.

- Labores de desmonte, terraplenado y nivelación.

- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar operaciones topográficas.

La programación de las operaciones topográficas incluye aspectos como:

- Interpretación del relieve del terreno sobre un plano, fotografía aérea, imagen de satélite o mapa.

- Organización de la recogida de datos en campo.

- Operación con aparatos y medios topográficos.

- Representación de mapas y planos empleando sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador.

- Replanteo de puntos y figuras.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas convencionales y ecológicas, en empresas de jardinería, forestales, así como en instituciones de investigación y experimentación en agricultura y en empresas de servicios agrarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación y representación de las curvas de nivel, escalas y símbolos empleados en topografía.
- La descripción del funcionamiento de los aparatos y equipos de topografía.
- La realización de trabajos de agrimensura por medidas directas y de nivelación simple.
- La descripción de las técnicas representación de planos mediante sistemas de información geográfica y de representación asistidos por ordenador, y cálculo de superficies y pendientes.
- El replanteo de los trabajos en agricultura, jardinería y montes.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

El módulo profesional 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Maquinaria e instalaciones agroforestales.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 12.**

**Código: 0694.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza la instalación y gestión del taller agrario, analizando las necesidades de mantenimiento y reparaciones en la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las zonas y espacios de un taller agrario.
- b) Se han identificado y descrito los equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller.
- c) Se ha determinado la ubicación y las condiciones de almacenamiento y conservación de equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller.
- d) Se ha valorado la importancia del orden y de la limpieza en el taller agrario.
- e) Se han calculado las necesidades de aprovisionamiento en función de la planificación de la explotación.
- f) Se han descrito los trámites para la adquisición de equipos, herramientas, recambios y otros materiales.
- g) Se han detallado los procedimientos establecidos para la gestión de los residuos generados en el taller.

2. Supervisa y realiza las operaciones de mecanizado básico y de soldadura, analizando las técnicas y comprobando la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han detallado las propiedades de los materiales mecanizables.
- b) Se han caracterizado las operaciones de mecanizado básico propias del taller agrario como son el lijado, el taladrado, el escarificado, el roscado y el atornillado.
- c) Se han practicado operaciones de mecanizado básico empleando técnicas de lijado.
- d) Se han practicado operaciones de mecanizado básico empleando técnicas de taladrado.
- e) Se han practicado operaciones de mecanizado básico empleando técnicas de escarificado.
- f) Se han practicado operaciones de mecanizado básico empleando técnicas de roscado.
- g) Se han practicado operaciones de mecanizado básico empleando técnicas de atornillado.
- h) Se han identificado las características de la pieza que se desea obtener en el plano de fabricación.



- i) Se han seleccionado y utilizado las herramientas para el mecanizado.
- j) Se han ejecutado piezas utilizando las diferentes técnicas de mecanizado.
- k) Se han caracterizado los métodos de soldadura.
- l) Se ha determinado el tipo de soldadura en función de los materiales que se van a unir.
- m) Se han realizado uniones entre piezas metálicas mediante técnicas de soldadura.
- n) Se ha controlado la calidad de los productos finales ejecutados mediante técnicas de mecanizado y soldadura en el taller agrario.
- ñ) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de mecanizado básico y de soldadura.

3. Controla el funcionamiento de la maquinaria y equipos agroforestales y de jardinería, analizando los manuales y planes de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los componentes de los tractores, equipos y otras máquinas agrarias.
- b) Se han caracterizado los tractores, equipos y otras máquinas agrícolas, forestales y de jardinería.
- c) Se han definido los parámetros técnicos para el control de funcionamiento según el trabajo que se va a realizar.
- d) Se han establecido los criterios objetivos para la correcta utilización de la maquinaria y equipos.
- e) Se han descrito los requisitos que debe cumplir la maquinaria que tiene que circular por vías públicas.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de control del funcionamiento de la maquinaria y equipos.
- g) Se ha manejado el tractor y otras máquinas agrícolas, forestales y de jardinería.
- h) Se ha aplicado la normativa específica forestal, de agricultura y la de jardinería y se han tenido en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental.

4. Programa el funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones analizando sus características e interpretando los manuales y planes de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de funcionamiento de las instalaciones.
- b) Se ha diseñado e instalado la red de riego y drenaje.
- c) Se ha supervisado el funcionamiento del sistema de riego y de los drenajes.
- d) Se ha elaborado un programa completo de las operaciones de mantenimiento.
- e) Se han supervisado las operaciones de mantenimiento de acuerdo con el programa establecido.
- f) Se ha diseñado un diario de mantenimiento e incidencias para el registro de las operaciones realizadas.
- g) Se han comprobado las herramientas, útiles y equipos utilizados en el mantenimiento.
- h) Se ha programado la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- i) Se han valorado las innovaciones tecnológicas aplicables a la programación del funcionamiento de las instalaciones.
- j) Se ha aplicado la normativa específica forestal, la de agricultura y la de jardinería, y se han tenido en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental.

5. Evalúa las averías y supervisa las reparaciones y puesta a punto de instalaciones, maquinaria y equipos, analizando su alcance, el coste de las intervenciones y los trabajos realizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el plan de respuesta ante contingencias o situaciones de emergencia.
- b) Se han identificado las averías más frecuentes de instalaciones y equipamiento agrario.

c) Se han caracterizado los equipos de medida y prueba para el diagnóstico y reparación de averías.

d) Se ha calculado el coste de las reparaciones realizadas en el taller de la explotación.

e) Se han valorado los presupuestos de reparaciones externas.

f) Se han supervisado los trabajos de reparación y/o sustitución de elementos y piezas averiadas.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de evaluación de averías y control de las reparaciones y puesta a punto.

6. Programa y supervisa el mantenimiento de la maquinaria y equipos, analizando sus especificaciones técnicas y los objetivos productivos de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia.

b) Se han establecido los procedimientos que hay que seguir en las operaciones de mantenimiento.

c) Se han caracterizado los equipos, útiles y herramientas para las operaciones de mantenimiento.

d) Se ha establecido el plan de limpieza y conservación de la maquinaria, equipos, útiles y áreas.

e) Se han elaborado los programas de mantenimiento.

f) Se han supervisado los trabajos de mantenimiento.

g) Se han registrado las operaciones de mantenimiento.

h) Se han elaborado los informes sobre el coste de mantenimiento.

i) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de control.

j) Se han descrito las obligaciones administrativas que debe cumplir la maquinaria.

k) Se ha aplicado la normativa específica forestal, la de agricultura y la de jardinería, y se han tenido en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental.

7. Elabora planes de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones, analizando criterios técnicos, económicos y el plan de producción de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las necesidades de mecanización en función del plan de producción.

b) Se han analizado los criterios para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos.

c) Se ha realizado el registro consumo, las incidencias y el tiempo de operación de la maquinaria y equipos.

d) Se han calculado las instalaciones necesarias según el plan productivo y las particularidades de la explotación.

e) Se ha valorado la adaptación de las instalaciones ya existentes al plan de producción.

f) Se han realizado informes técnico-económicos para establecer el plan de adquisición, sustitución o desecho de máquinas, equipos e instalaciones.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.

h) Se ha aplicado la normativa de producción ecológica y se han tenido en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental.

8. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad personal y de protección ambiental valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones y equipos como primer factor de seguridad.

b) Se han diseñado planes de actuación preventivos y de protección, evitando las situaciones de riesgos más habituales.

c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.

d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo, evitando situaciones de riesgo.

e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.

f) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental y sostenibilidad en las operaciones realizadas.

**Duración: 110 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización de la instalación y gestión del taller agrario:

– Zonas y espacios del taller agrario. Adecuación de las dimensiones a las necesidades de la explotación.

– Equipos y herramientas. Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación. Recambios y materiales del taller.

– Ubicación e instalación de equipos, herramientas, recambios y otros materiales. Condiciones de almacenamiento y conservación.

– Importancia del orden y de la limpieza en el taller agrario.

– Necesidades de aprovisionamiento de equipos, herramientas, recambios y otros materiales del taller: adecuación al plan productivo de la explotación. Cálculo.

– Adquisición de equipos, herramientas, recambios y otros materiales. Aprovisionamiento a corto y medio plazo. Trámites. Información técnica de suministros y proveedores: registro y actualización.

– Gestión de residuos.

– Registro de las operaciones realizadas en el taller.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de instalación y gestión del taller agrario.

Supervisión de las operaciones de mecanizado básico y de soldadura:

– Materiales mecanizables: metales, plásticos y cerámicos. Propiedades y características.

– Operaciones de mecanización básica. Mecanizado manual. Técnicas de lijado, taladrado, escarificado, roscado y atornillado.

– Planos de fabricación. Interpretación.

– Herramientas para el mecanizado. Selección. Manejo.

– Métodos de soldadura: soldadura térmica por oxigás, con arco eléctrico, con arco bajo gas.

– Selección del tipo de soldadura.

– Calidad del producto mecanizado. Tolerancias geométricas y superficiales.

– Calidad de las piezas soldadas. Dimensiones, aspecto superficial, transición con el metal base, deformaciones y otras.

– Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de mecanizado básico y soldadura.

Control del funcionamiento de la maquinaria y equipos agroforestales y de jardinería:

– Componentes del tractor.

– Tipología y clasificación de motores. Componentes y funcionamiento.

– Tipos de tractores.

– Características técnicas.

– Aperos acoplables al tractor. Aperos para laboreo, roturación y preparación del suelo.

Implementos.

– Máquinas y equipos agrícolas. Tipos y características técnicas.

– Máquinas y equipos forestales. Tipos y características técnicas.

– Motozadora, motorrozadora, cortacésped, motosierra y otras máquinas a motor de explosión.

– Funcionamiento de la maquinaria, aperos y equipos. Anomalías: causas principales.

- Parámetros técnicos y variables de trabajo de la maquinaria en campo.
- Utilización de la maquinaria y equipos: normas básicas. Sistemas y elementos de regulación. Acople y desacople. Dispositivos de seguridad de la maquinaria.
- Requisitos de la maquinaria que circula por vías públicas. Documentación de la maquinaria.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el control del funcionamiento y utilización de la maquinaria y equipos. Métodos de programación y planificación de los trabajos. Reducción del impacto en el uso de máquinas. Partes de trabajo: diseño y registro.
- Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería y criterios de sostenibilidad ambiental.

Programación del funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones:

- Tipos de instalaciones. Características. Usos y aplicaciones:
  - Instalaciones para forzado de cultivos. Invernaderos: tipos. Estructura y cubierta. Materiales empleados: vidrio, plásticos y otros. Normas de calidad. Sistemas de calefacción. Necesidades de calefacción. Instalaciones de ventilación, climatización y acondicionamiento ambiental. Instalaciones de gas. Calefactores. Otros.
  - Instalaciones de riego. Riego localizado y riego por aspersión. Cabezal de riego, tuberías de conducción y distribución. Filtrado. Aparatos de manejo, control, medida y seguridad. Emisores de agua: de bajo caudal, de alto caudal. Instalaciones de abastecimiento de agua. Captación, grupos de bombeo. Tuberías y conducciones. Materiales empleados. Timbrado. Cálculo hidráulico en conducciones cerradas. Hidroponía y fertirrigación. Esquema del proceso de fertirrigación. Cabezal de riego. Filtrado. Inyección de fertilizantes. Programación del riego. Elementos, medios y métodos.
    - Instalaciones para el drenaje y saneamiento.
    - Equipos de abonado.
    - Instalaciones eléctricas. Elementos de protección y medida.
  - Instalaciones de almacenaje y conservación. Graneros. Graneros con muros de gravedad. Silos metálicos para grano. Silos para forraje. Silo zanja. Silo trincherero. Silo torre. Almacén de maquinaria. Almacén de forrajes secos. Cámaras frigoríficas de conservación. Instalaciones para aprovechamiento de subproductos y eliminación de residuos. Otras instalaciones.
    - Instalaciones forestales.
- Revisión y diagnóstico del funcionamiento de las instalaciones. Mantenimiento y conservación.
  - Diario de mantenimiento e incidencias.
  - Herramientas, útiles y equipos para el mantenimiento. Tipos.
  - Materiales para la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
  - Normas básicas de seguridad en el manejo de las instalaciones. Dispositivos de seguridad. Ropa de protección.
  - Innovaciones utilizables en la explotación.
  - Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería y criterios de sostenibilidad ambiental.

Evaluación de averías y supervisión de reparaciones y puesta a punto de instalaciones, maquinaria y equipos:

- Respuesta ante contingencias o situaciones de emergencia. Plan de actuación.
- Averías del equipamiento agrario. Frecuencia y previsión. Diagnóstico. Valoración de su alcance: determinación y análisis de daños. Elaboración de informes técnicos.
- Equipos de medida y prueba para el diagnóstico y reparación de averías. Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación.
- Coste de las reparaciones. Cálculo. Elaboración de presupuestos.
- Verificación de los trabajos de reparación y/o sustitución de elementos y piezas averiadas. Puesta a punto.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de evaluación de averías y control de las reparaciones y puestas a punto.

Programación y supervisión del mantenimiento de la maquinaria y equipos:

- Operaciones de mantenimiento. Tipos.
- Mantenimiento del tractor y equipos de tracción. Mantenimiento del motor diésel.

Procedimientos.

- Sistemas y elementos del tractor para detectar anomalías o averías.
- Mantenimiento de equipos, aperos, implementos y herramientas. Procedimiento.
- Mantenimiento de máquinas de motor a explosión.
- Equipos, útiles y herramientas para el mantenimiento. Identificación. Características.
- Plan de limpieza y conservación.
- Supervisión de los trabajos de mantenimiento.
- Registro de las operaciones de mantenimiento.
- Costes de mantenimiento. Elaboración de informes.
- Programas de mantenimiento. Elaboración. Manuales del fabricante y otra documentación técnica.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de mantenimiento de la maquinaria y equipos.
- Obligaciones administrativas. Documentación. Revisiones.
- Normativa específica forestal, de agricultura y de jardinería y criterios de sostenibilidad ambiental.

Elaboración de planes de adquisición, renovación o desecho de maquinaria, equipos, e instalaciones agrícolas, forestales y de jardinería:

- Necesidades de mecanización. Parque de maquinaria de una empresa agrícola, forestal o de jardinería. Cálculo. Mecanización en explotaciones de agricultura ecológica.
- Criterios para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos. Tiempos de trabajo. Capacidad de trabajo. Análisis de rendimientos. Grado y coste de utilización. Umbrales de rentabilidad y sustitución.
- Registro de consumo, incidencias y tiempo de operación de la maquinaria y equipos. Aplicación práctica. Periodicidad.
- Instalaciones agrícolas, forestales y de jardinería: características y dimensiones. Cálculo.
- Adaptación de las instalaciones ya existentes al plan de producción.
- Informes técnico–económicos. Apartados: características técnicas, rentabilidad de la inversión, financiación y coste de la operación. Coste de adquisición o instalación y coste de funcionamiento. Elaboración.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de adquisición, sustitución (renovación) o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones agroforestales y de jardinería.
- Normativa de producción ecológica y criterios de sostenibilidad ambiental.

Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental:

- Normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones de mantenimiento de vehículos.
- Factores y situaciones de riesgo.
- Medios y equipos de protección individual.
- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.
- Tratamiento y recogida de residuos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de la maquinaria, equipos e instalaciones de una empresa agrícola, forestal o de jardinería.

Las funciones de planificación y organización de la maquinaria, equipos e instalaciones incluyen aspectos como:

- Control del funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones.

- Programación y supervisión de las operaciones de mantenimiento de la maquinaria, equipos e instalaciones.
- Manejo de máquinas y equipos.
- Programación del funcionamiento de máquinas, equipos e instalaciones.
- Organización de la instalación y gestión del taller agrario.
- Evaluación de averías.
- Supervisión de los trabajos de reparación.
- Supervisión de las operaciones de mecanizado básico y soldadura.
- Planificación de la adquisición, sustitución (renovación) o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones agrícolas convencionales y ecológicas, empresas forestales y de jardinería, así como en instituciones de investigación y experimentación en agricultura, en empresas de suministros y servicios agrarios, y talleres de reparación de equipos agrarios, forestales y de jardinería.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), h), i), j), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y u) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales d), e), f), h), i), j), l), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La elaboración de fichas para el control del funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones.
  - La elaboración de programas de mantenimiento.
  - El manejo de las máquinas y equipos.
  - La regulación, la calibración y la puesta a punto de las máquinas y de los equipos para garantizar sus óptimas condiciones de funcionamiento.
  - El mantenimiento y la revisión de las máquinas y de los equipos agroforestales para garantizar sus óptimas condiciones de trabajo y la seguridad del/de la operario/a lo largo de toda su vida útil.
  - La elaboración de planes de actuación ante situaciones de emergencia.
  - La programación y supervisión de las operaciones.
  - La organización del taller agrario.
  - El aprovisionamiento y suministro de recambios y accesorios.
  - La gestión de residuos generados en el taller.
  - La evaluación del alcance de las averías y el cálculo del coste de las reparaciones.
  - El control de las operaciones de mecanizado básico y soldadura.
  - El cálculo de rendimiento y costes de la maquinaria.
  - La elaboración de planes de adquisición, sustitución o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones.
  - La organización del trabajo y asignación de tareas.
  - Cumplimiento de la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

El módulo profesional 0790. Técnicas de educación ambiental queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Técnicas de educación ambiental.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6.**

**Código: 0790.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Caracteriza las técnicas de educación ambiental, relacionando la aplicación de las mismas con la de adquisición de valores.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los componentes básicos que caracterizan a la educación ambiental.
- b) Se han enunciado los principios y objetivos de la educación ambiental.

- c) Se han descrito los perfiles básicos de un educador ambiental.
- d) Se han descrito las diferentes estrategias de la educación ambiental en España.
- e) Se han desarrollado los distintos instrumentos de intervención en educación ambiental.
- f) Se han relacionado los marcos de intervención de la educación ambiental con las actividades planteadas.

2. Recopila documentación ambiental seleccionando los recursos y soportes de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fuentes de información necesarias para elaborar un fondo de documentación ambiental que responda a las necesidades planteadas.
- b) Se han aplicado las diferentes técnicas de recopilación de recogida de información ambiental.
- c) Se han utilizado los soportes técnicos e informáticos más adecuados para la gestión y tratamiento de la información.
- d) Se han clasificado, diferentes tipos de documentos en soporte papel e informático, relativos a la información ambiental.
- e) Se ha seleccionado la documentación y los datos relativos a la información ambiental buscada.
- f) Se ha realizado la valoración de las existencias y documentos.

3. Elabora recursos y materiales para la información y difusión ambiental analizando los fines perseguidos y las características del grupo a quien va dirigido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los principales materiales y los recursos necesarios para la información ambiental.
- b) Se han relacionado los recursos y materiales con los fines perseguidos.
- c) Se han priorizado los elementos necesarios para realizar la difusión de la información ambiental.
- d) Se han empleado los medios de elaboración y los soportes de difusión de la información ambiental más apropiados y actuales.
- e) Se ha clasificado el material necesario para la elaboración de recursos.
- f) Se han elaborado diferentes tipos de materiales folletos, carteles, y paneles audiovisuales, entre otros.
- g) Se han utilizado herramientas informáticas en la elaboración de materiales.

4. Informa sobre el medio ambiente, promoviendo la utilización de los recursos naturales de forma sostenible, seleccionando las técnicas y materiales adecuados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los marcos de acción de la información ambiental.
- b) Se han descrito las técnicas de difusión de la información ambiental.
- c) Se han seleccionado los medios necesarios para realizar la difusión de la información.
- d) Se han priorizado los contextos de actuación para la difusión de la información ambiental seleccionada.
- e) Se ha recopilado y estructurado la información que se va a transmitir.
- f) Se han utilizado los distintos medios de difusión adaptados a las características del grupo a quien va dirigido.
- g) Se ha utilizado un lenguaje de comunicación, claro y adaptado a las características del grupo.

5. Caracteriza los procedimientos de interpretación ambiental utilizando los recursos e infraestructuras del entorno del lugar visitado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la interpretación ambiental como recurso de información.

- b) Se han relacionado los diferentes sistemas de interpretación con el tipo de recurso que se va a explicar o sobre el que se va a intervenir.
- c) Se han relacionado los recursos e infraestructuras del lugar visitado con las actividades planteadas.
- d) Se han desarrollado actividades para la interpretación.
- e) Se han descrito los distintos espacios de un centro de interpretación ambiental en relación a sus contenidos.
- f) Se han secuenciado de forma correcta las fases de una planificación interpretativa.
- g) Se han planificado los recursos humanos para atender la organización diseñada.
- h) Se han descrito diferentes formas de llevar a cabo una interpretación de recursos.
- i) Se han aplicado métodos de control del desarrollo de las actividades planteadas.
- j) Se han aplicado parámetros para evaluar el grado de satisfacción de los visitantes.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Características de la educación ambiental:

- Principios básicos de educación ambiental: conceptos y definiciones.
- Fines y objetivos de la educación ambiental.
- Perfil profesional del educador ambiental.
- La educación ambiental en España. El libro blanco y estrategias autonómicas y locales.
- Instrumentos de intervención en educación ambiental.
- Marcos de intervención de la educación ambiental: comunidad general, asociaciones y ciudadanía. Administración. Empresas. Sistema Educativo.

Recopilación de documentación ambiental:

- Centros de recursos de información y documentación ambiental.
- Bases de datos de recursos y fondos documentales.
- Formatos de la información ambiental en Internet: búsqueda de información ambiental.
- Técnicas de recopilación, sistematización, archivo y actualización de la información ambiental.
- Herramientas informáticas aplicadas al manejo de documentación.
- Técnicas de análisis de la información.

Elaboración de recursos y materiales de difusión ambiental:

- Materiales didáctico–divulgativos.
- Medios impresos.
- Medios visuales fijos no proyectables.
- Medios visuales fijos proyectados.
- Medios auditivos.
- Medios audiovisuales.
- Elaboración de materiales de información ambiental: características. Diseño conceptual del mensaje. Diseño artístico.

Metodologías e instrumentos de difusión de la información ambiental:

- Concepto de información y comunicación.
  - Recursos didácticos para la difusión de la información.
  - Recursos expresivos para la comunicación: desarrollo expresivo y comunicativo.
- Técnicas de expresión oral, escrita y plástica.
- Participación: modelos de participación ciudadana.
  - Utilización y valoración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como recurso para la difusión ambiental.
  - Difusión de la información ambiental a través de la web.

Interpretación ambiental:

- Concepto de interpretación, como herramienta de educación ambiental en el medio visitado.
- Características de la interpretación ambiental.



- Tipos de interpretación.
- Diseño de programas y de exhibiciones interpretativas.
- Actividades y materiales de interpretación ambiental.
- Medios interpretativos.
- Itinerarios de interpretación: urbana y rural.
- Posibilidades del entorno: análisis, valor y puntos de interés.
- Equipamientos de interpretación ambiental: centros de interpretación en la naturaleza y en el medio urbano. Centros de visitantes. Aulas de la naturaleza, jardines botánicos. Centros de recursos ambientales. Huertos escolares. Granjas escuelas.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de diseño de materiales para la difusión de la información e interpretación sobre el medio ambiente, así como de asesoramiento e información ambiental en los servicios de guía.

La información e interpretación ambiental incluyen aspectos como:

- Actualización de la documentación ambiental.
- Elaboración de documentos de información fiables, contrastados, accesibles y comprensibles.
- Diseño de proyectos de interpretación ambiental.
- Difusión ambiental (derecho del público a la información en materia ambiental, según la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente).

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Oficinas de información ambiental (ayuntamientos, administración).
- Centros de interpretación en parques o áreas naturales.
- Empresas de diseño y elaboración de materiales y recursos informativos.
- Centros de visitantes de centros de procesos tecnológicos (vertederos y depuradoras, entre otros).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales m), n), ñ), o), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El análisis de los marcos o contextos de acción y de intervención de la educación ambiental.
- La búsqueda y recogida de la información ambiental.
- La elaboración de materiales informativos.
- La difusión de la información ambiental.
- La interpretación del medio a través del diseño de recursos y actividades sobre lugares de interés medioambiental.

El módulo profesional 0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal queda redactado como sigue:

#### **Módulo profesional: Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8.**

**Código: 0810.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza los trabajos de aprovechamiento forestal analizando las operaciones y los factores técnicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los proyectos o planes técnicos.
- b) Se han analizado las características orográficas de las parcelas «in situ».
- c) Se han analizado las licencias administrativas.

- d) Se ha caracterizado el proceso de evaluación del impacto ambiental.
- e) Se han secuenciado los trabajos.
- f) Se ha seleccionado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la organización de los trabajos de aprovechamiento forestal.
- h) Se han realizado los informes referidos a los trabajos y a los rendimientos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales.

2. Gestiona los aprovechamientos forestales madereros relacionando las técnicas y los métodos con el plan de aprovechamiento y la gestión de la biomasa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los métodos y procedimientos de explotación maderera sostenible.
- b) Se han seleccionado y marcado los árboles.
- c) Se han replanteado las vías de saca.
- d) Se han controlado las operaciones de apeo.
- e) Se ha supervisado el procesado de los árboles, la agrupación y la clasificación de las trozas.
- f) Se han supervisado las operaciones de arrastre, carga y apilado.
- g) Se han controlado los trabajos de desembosque minimizando los daños al ecosistema.
- h) Se han supervisado los métodos de gestión de restos de corta.
- i) Se ha aplicado la normativa de certificación forestal y la normativa sectorial europea.
- j) Se ha determinado la cantidad de material vegetal que se tiene que retirar para el aprovechamiento sostenible de la biomasa forestal.
- k) Se ha planificado el aprovechamiento de la biomasa forestal.
- l) Se han controlado los trabajos de desembosque del material forestal.

3. Gestiona la extracción del corcho caracterizando las técnicas, los procesos y los factores implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado y marcado los árboles que se van a descorchar.
- b) Se ha determinado el momento adecuado para la extracción, en función del estado vegetativo del árbol y de la meteorología.
- c) Se han controlado y se han realizado las operaciones de desbroce de ruedo y acceso a los alcornocales.
- d) Se han supervisado las operaciones de descorte.
- e) Se han supervisado la clasificación, el apilado, la medición, el desembosque y el transporte del corcho.
- f) Se han caracterizado los parámetros de calidad de la pana.

4. Planifica la recolección de otros productos forestales, relacionando las técnicas y los procesos con los factores implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado y marcado los árboles que se van a resinar.
- b) Se ha determinado el momento adecuado para la extracción en función del estado vegetativo y la meteorología.
- c) Se han supervisado las operaciones de resinación, recogida, medición y desembosque de la miera.
- d) Se ha supervisado la extracción de piñas, castañas y otros frutos y semillas forestales.
- e) Se ha organizado la recolección de plantas aromáticas, medicinales, condimentarias y de materiales ornamentales de floristería.
- f) Se han identificado los hongos comestibles silvestres y supervisado su recolección.
- g) Se ha supervisado el proceso de producción apícola y productos derivados.
- h) Se han organizado los trabajos de acopio, aforado y transporte de los productos forestales.

i) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales y de seguridad alimentaria.

5. Supervisa el aprovechamiento de los pastos naturales y la obtención de biomasa, relacionando los procedimientos con las características del entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los tipos de pastos y sistemas de pastoreo.
- b) Se ha analizado el estado del pastizal.
- c) Se ha adecuado el tipo de ganado y el método de pastoreo.
- d) Se han supervisado los trabajos de mejora y conservación de los pastizales.
- e) Se ha determinado la cantidad de material vegetal que se tiene que retirar para el aprovechamiento sostenible de la biomasa.
- f) Se ha planificado el corte de la biomasa.
- g) Se ha realizado el desembosque del material vegetal.

6. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad personal y de protección ambiental valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha evaluado el orden y limpieza de los trabajos como primer factor de seguridad.
- b) Se han diseñado planes de actuación preventivos y de protección evitando las situaciones de riesgos más habituales.
- c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.
- d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.
- e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.
- f) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 80 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización de los trabajos de aprovechamiento forestal:

- Interpretación de proyectos y planes técnicos forestales. Presupuestos.
- Análisis de las características orográficas.
- Licencias administrativas.
- Proceso de evaluación de impacto ambiental. Licencia ambiental.
- Organización del trabajo.
- Selección de maquinaria y equipos.
- Gestión de personal.
- Elaboración de informes técnicos. Rendimientos y rentabilidad.
- Criterios técnicos, económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- Normativa específica de los aprovechamientos.

Gestión de los aprovechamientos forestales madereros y de la biomasa forestal:

- Sistemas de explotación maderera. Evaluación de la sostenibilidad.
- Selección y marcado de árboles.
- Replanteo de las vías de saca.
- Apeo.
- Procesado de árboles.
- Operaciones de arrastre, carga y apilado. Saca y desembosque.
- Gestión de residuos de corta.
- Normativa de certificación forestal y sectorial europea.
- Determinación del material vegetal forestal aprovechable.
- Planificación del corte de biomasa forestal.
- Desembosque del material forestal.

Gestión de la extracción del corcho:

- Selección y marcado de árboles de descorche. Criterios.
- Determinación de la extracción del corcho.
- Operaciones de desbroce y acceso. Operaciones de descorche.
- Operaciones de clasificación, apilado, medición, desembosque y transporte.
- Parámetros de calidad.

Planificación de la recolección de otros productos forestales:

- Selección y marcado de árboles para resinación.
- Determinación del momento de extracción.
- Operaciones para la obtención de la miera.
- Extracción de frutos y semillas forestales.
- Recolección de plantas aromáticas, medicinales, condimentarias y ornamentales.
- Hongos comestibles. Identificación y recolección.
- Producción apícola. Manejo del colmenar. Efectos de la actividad apícola en el medio natural. Productos derivados de la actividad apícola.
- Organización del transporte de productos forestales.
- Normativa específica de aprovechamientos forestales y de seguridad alimentaria.

Supervisión del aprovechamiento de pastos naturales y obtención de biomasa:

- Caracterización de pastos y sistemas de pastoreo.
- Análisis de pastos.
- Principales razas ganaderas autóctonas. Tipos de pastoreo.
- Trabajos de mejora y conservación de pastizales.
- Determinación del material vegetal aprovechable.
- Planificación del corte de biomasa.
- Desembosque del material vegetal.

Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental:

- Normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones aprovechamiento forestal sostenible.
- Factores y situaciones de riesgo.
- Medios y equipos de protección individual.
- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.
- Tratamiento y recogida de residuos.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de gestión y organización de aprovechamientos forestales.

La planificación y organización de aprovechamientos forestales incluyen aspectos como:

- Interpretación de proyectos o planes técnicos.
- Gestión de la explotación maderera sostenible.
- Organización de la extracción del corcho.
- Organización de la extracción de la resina.
- Planificación de la recolección de productos forestales.
- Aprovechamiento de pastos.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Consultoras, empresas de servicios forestales y explotaciones, montes públicos o privados susceptibles de aprovechamiento, administraciones públicas con competencias en el ámbito forestal, centros de desarrollo, investigación o experimentación forestal.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), f), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), f), l), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La interpretación de proyectos o planes técnicos forestales.
- La organización de las operaciones para la explotación maderera y del aprovechamiento de la biomasa.
- La supervisión del proceso de extracción del corcho.
- La supervisión del proceso de extracción de la resina.
- La recolección de frutos silvestres y plantas medicinales.
- El reconocimiento y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres.
- La evaluación del pasto y la determinación de las medidas de mejora.
- La supervisión del proceso de producción apícola.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas empleados para el aprovechamiento forestal.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La interpretación de la legislación forestal.

El módulo profesional 0811. Gestión y organización del vivero forestal queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Gestión y organización del vivero forestal.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7.**

**Código: 0811.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Planifica la producción del vivero forestal analizando los sistemas de producción de planta y la superficie que se va a repoblar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recabado los datos de la superficie que se va a repoblar.
- b) Se ha caracterizado el vivero forestal.
- c) Se ha realizado un estudio edafológico y climatológico.
- d) Se ha seleccionado el método de producción de planta.
- e) Se han dimensionado las áreas del vivero forestal.
- f) Se ha organizado la obtención de semilla selecta en los huertos semilleros.
- g) Se ha calculado el número de plantas que se desean producir.
- h) Se han aplicado criterios técnico–económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza los procesos de obtención y preparación de frutos, semillas y material vegetal relacionando las técnicas con los parámetros ecológicos y bioclimáticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los rodales, las plantas sobresalientes, los frutos y las semillas.
- b) Se han realizado labores selvícolas de fructificación.
- c) Se han caracterizado los métodos y las épocas de recolección.
- d) Se han descrito y se han realizado operaciones de separación, obtención y acondicionamiento de semillas y material vegetal de propagación.
- e) Se han clasificado los lotes de semillas según el hábitat.
- f) Se ha realizado el almacenamiento y la conservación del material de propagación.
- g) Se han realizado los tratamientos pregerminativos según el tipo de semilla
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de obtención de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de calidad, de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Planifica y coordina el proceso de implantación del material vegetal en viveros forestales analizando las técnicas de preparación del medio de cultivo, de siembra y de colocación de propágulos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.
- b) Se ha calculado la cantidad de semilla.
- c) Se han programado y preparado las tablas para la siembra o colocación de propágulos, los semilleros y los planteles.
- d) Se han caracterizado y seleccionado los envases y contenedores forestales.
- e) Se han organizado y realizado las mezclas de sustratos.
- f) Se han descrito y se han realizado los sistemas de propagación vegetativa.
- g) Se ha descrito y secuenciado el proceso de siembra y colocación de propágulos.
- h) Se han determinado los métodos que favorezcan la germinación.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de calidad, la de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Programa las operaciones de cultivo describiendo las técnicas culturales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones de cultivo.
- b) Se ha planificado el repicado.
- c) Se han descrito los parámetros y los sistemas de control ambiental.
- d) Se han realizado los ajustes del programador de riego y de control ambiental.
- e) Se han determinado las necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- f) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- g) Se han aplicado criterios técnico–económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Coordina las operaciones de aclimatación de la planta forestal, relacionando la especie con la zona que se va a repoblar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recabado datos de la superficie que se va a repoblar.
- b) Se ha seleccionado el método de endurecimiento de la planta de vivero.
- c) Se han descrito las modificaciones de parámetros para conseguir el endurecimiento.
- d) Se ha establecido el orden de carga de las diferentes partidas.
- e) Se han realizado las operaciones de adaptación de la planta al lugar de la repoblación.
- f) Se han secuenciado las operaciones de preparación de plantas para repoblación.
- g) Se ha realizado el almacenamiento de brinzales.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones culturales.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos, los útiles y los equipos.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de calidad, la de producción en vivero forestal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 65 horas.**

**Contenidos básicos:**

Planificación de la producción del vivero forestal:

- Recopilación de datos de la superficie que hay que repoblar.
- Vivero forestal. Tipos. Características. Factores de implantación.
- Métodos de producción de planta forestal. Características.
- Zonificación del vivero forestal. Dimensiones.

- Huerto semillero. Concepto. Cuidados culturales al huerto semillero.
- Cálculo de plantas que se van a producir.
- Criterios técnicos, económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Organización de los procesos de obtención y preparación de frutos, semillas y material vegetal:

- Selección de rodales y plantas sobresalientes. Criterios. Localización en monte.
- Selección de frutos y semillas. Criterios.
- Labores selvícolas de fructificación. Tipos.
  - Recolección de frutos, semillas y material vegetal. Métodos. Técnicas.
  - Manipulación del fruto y semilla. Limpieza de semillas. Separación y fraccionamiento.
- Material clonal de reproducción. Órganos de multiplicación asexual.
- Clasificación de los lotes de semillas.
  - Almacenamiento y conservación de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Transporte.
- Tratamientos pregerminativos. Métodos y técnicas.
  - Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de obtención y preparación de frutos, semillas y material vegetal.
  - Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.
  - Normativa ambiental, de calidad, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación del proceso de implantación del material vegetal en vivero forestal:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.
  - Cantidad de semilla. Cálculo. Análisis de semillas.
  - Preparación del terreno. Acondicionamiento. Preparación de semilleros y plantales.
  - Envases y contenedores forestales.
  - Sustratos empleados en viveros forestales. Mezclas. Inoculación. Micorrización.
- Fundamento. Métodos.
- Técnicas de propagación vegetativa. Estimuladores de enraizamiento. Dosificación.
  - Siembra. Llenado de envases. Colocación de propágulos. Técnicas.
  - Germinación. Métodos para favorecer la germinación. Condiciones ambientales para el semillero.
  - Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
  - Normativa ambiental, de calidad, de producción en vivero forestal y de prevención de riesgos laborales.

Programación de las operaciones de cultivo:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones de cultivo.
- Repicado.
- Parámetros de control ambiental. Programador.
- Control de los elementos de la instalación de riego. Programador de riego. Ajustes.
- Cálculo de necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

Coordinación de las operaciones de aclimatación de la planta forestal:

- Endurecimiento. Concepto. Métodos.
- Protocolos de carga.
- Adaptación de la planta a pie de repoblación.
- Preparación de plantas para repoblación.
- Almacenamiento de brinzales.

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la aclimatación de la planta forestal.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental, de calidad, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación de la producción de plantas forestales.

La programación de la producción de plantas forestales incluye aspectos como:

- Planificación de la producción del vivero forestal.
- Organización de los procesos de obtención y preparación de frutos, semillas y material vegetal.
- Coordinación del proceso de implantación del material vegetal.
- Programación de las operaciones de cultivo.
- Coordinación de las operaciones de aclimatación de la planta forestal.
- Selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Viveros forestales.
- Laboratorio de producción de planta.
- Empresas de servicios y explotaciones forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), i), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), i), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La recolección y procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal.
- Los cuidados al huerto semillero.
- La implantación del material vegetal de producción de plantas forestales.
- El riego, el control ambiental y otras labores culturales.
- La selección y manejo de herramientas, equipos y maquinaria.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- El cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las normas de seguridad e higiene.

El módulo profesional 0812. Gestión cinegética queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Gestión cinegética.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5.**

**Código: 0812.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Realiza trabajos de censo de fauna relacionando las técnicas, medios y métodos con las características del hábitat y de las especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la morfología, biología, hábitos y distribución de las especies animales de un espacio cinegético.
- b) Se han determinado los parámetros poblacionales.
- c) Se ha seleccionado el método de censo y el protocolo de actuación, según las características del hábitat y de la población.
- d) Se han establecido, sobre mapa o plano, mediante el empleo de sistemas de información geográfica y/o con sistemas de representación asistidos por ordenador, itinerarios, áreas de muestreo y puntos de censo y control.
- e) Se han recogido y procesado los datos de campo.



- f) Se han elaborado informes con los resultados obtenidos.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales necesarios para realizar un censo de fauna.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de ordenación de la fauna, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza y supervisa los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y asociadas, analizando las técnicas y los procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los componentes del hábitat de las especies cinegéticas.
- b) Se ha evaluado el estado del hábitat y, en su caso, propuesto medidas correctoras.
- c) Se ha calculado la capacidad de acogida del medio.
- d) Se han determinado y supervisado los trabajos de conservación y mejora del hábitat.
- e) Se han calculado las necesidades y determinado la ubicación de puntos de agua, refugios, comederos y otros elementos.
- f) Se han seleccionado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de evaluación, conservación y mejora del hábitat.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales necesarios para realizar los trabajos de evaluación, conservación y mejora del hábitat.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de certificación de calidad cinegética, la específica de caza y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza tareas de vigilancia, seguimiento y control de las poblaciones de especies de un espacio cinegético, analizando las técnicas y los métodos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el plan de vigilancia y control de un espacio cinegético.
- b) Se han reconocido las prohibiciones, infracciones y sanciones en materia de caza.
- c) Se ha descrito el procedimiento de inspección y de ordenación e instrucción de expedientes sancionadores.
- d) Se han detallado los métodos de detección y control de enfermedades.
- e) Se ha determinado la necesidad de controlar predadores y establecido los métodos de control.
- f) Se han seleccionado, manejado y mantenido los medios, equipos, útiles y herramientas utilizados en los trabajos de vigilancia y control de un espacio cinegético.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales en las tareas de vigilancia y control de un espacio cinegético.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de caza, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Organiza y supervisa la producción de especies con fines cinegéticos, relacionando las instalaciones, medios y técnicas con las características de las especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las explotaciones con fines cinegéticos según la especie producida.
- b) Se ha descrito el protocolo de recepción y de expedición de animales.
- c) Se ha establecido el plan de alimentación, reproducción y cría.
- d) Se ha establecido el plan de sanidad y el protocolo sanitario.
- e) Se ha descrito el procedimiento administrativo para la realización de sueltas y repoblaciones.
- f) Se han descrito las técnicas de captura y manejo de animales en vivo.
- g) Se han detallado los métodos para realizar introducciones, repoblaciones, translocaciones y sueltas.
- h) Se ha valorado el impacto de las repoblaciones en el medio natural.
- i) Se han organizado los recursos humanos y materiales para la producción y repoblación de especies cinegéticas.

j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de caza, la de sanidad animal, la de transporte de animales vivos, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Planifica y organiza el aprovechamiento sostenible de un espacio cinegético, analizando el plan de ordenación y relacionando las modalidades de caza con las características del medio y las especies.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado planes de ordenación y aprovechamiento cinegético, empleando sistemas de información geográfica y/o sistemas de representación asistidos por ordenador.

b) Se han definido los tipos de terrenos según su aprovechamiento cinegético.

c) Se han descrito las técnicas y modalidades de caza.

d) Se ha establecido el plan de caza según el potencial cinegético del terreno.

e) Se han valorado los trofeos «en campo» y «en mano».

f) Se ha programado la celebración y el desarrollo de las acciones cinegéticas.

g) Se han coordinado los recursos humanos y materiales necesarios para la planificación y organización de un aprovechamiento cinegético.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de caza y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Realización de censos de fauna:

– Especies de caza mayor y menor, competidoras, depredadoras y otras. Denominación común. Morfología externa, faneróptica y parámetros corporales. Biología de las especies cinegéticas. Alimentación y comportamiento alimentario. Reproducción: ciclo reproductivo y sistemas de apareamiento. Hábitos de las especies cinegéticas. Materiales, huellas y señales de especies cinegéticas.

– Distribución geográfica nacional y autonómica.

– Dinámica de poblaciones. Tamaño y densidad poblacional. Tasa de crecimiento: tasas de natalidad, mortalidad, emigración e inmigración. Velocidad de crecimiento. Estructura de la población: clases de sexo y edad.

– Estima del tamaño o densidad poblacional. Índices de abundancia. Técnicas de muestreo. Métodos de censo: directos e indirectos. Censo de poblaciones según su patrón de distribución. Protocolos de actuación. Elección del método de censo: adecuación al hábitat y a la población. Técnicas y medios para la captura, inmovilización, marcado y seguimiento de especies.

– Itinerarios, transectos, áreas de muestreo y puntos de censo y control. Emplazamiento y Localización. Adecuación al método de censo.

– Recogida de datos en campo. Materiales, medios y equipos técnicos. Registro y procesamiento de la información. Elaboración de informes. Valoración de resultados.

– Organización de recursos humanos y materiales para la elaboración de un censo de fauna.

– Normativa ambiental, específica de ordenación de fauna, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y asociadas:

– Hábitat de las especies cinegéticas: elementos estructurales y vegetación.

– Evaluación del estado del hábitat: índices y parámetros que hay que evaluar. Métodos. Propuesta de medidas correctoras. Elaboración de informes.

– Capacidad de acogida del medio. Conceptos de capacidad de carga para animales silvestres. Estimación: métodos directos e indirectos.

– Conservación y/o mejora del hábitat. Actuaciones en agroecosistemas (implantación o mejora de pastizales, rotaciones y policultivos, conservación de márgenes y otros) y en ecosistemas forestales (podas, clareos, entresacas, resalveos, repoblaciones y otros). Trabajos requeridos según los objetivos previstos. Supervisión.

- Elementos para favorecer la capacidad de acogida del medio: puntos de agua, refugios, comederos y otros. Influencia en alimentación, cobijo y otros comportamientos de las especies cinegéticas. Cálculo de necesidades. Criterios para determinar su ubicación. Implantación, mantenimiento y conservación.

- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de evaluación, conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas. Criterios de selección.

- Organización de recursos humanos y materiales en los trabajos de evaluación, conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas.

- Calidad ambiental.

- Normativa ambiental, certificación de calidad cinegética, específica de caza y de prevención de riesgos laborales.

Realización de tareas de vigilancia, seguimiento y control de las poblaciones de especies de un espacio cinegético:

- Vigilancia y control de un espacio cinegético. Plan de actuación.

- Prohibiciones, infracciones y sanciones en materia de caza.

- Procedimiento de inspección, ordenación e instrucción de expedientes sancionadores.

- Enfermedades y epizootias (epizootías) más comunes. Métodos de detección y control. Toma de muestras. Procedimiento de informe a los técnicos sanitarios.

- Detección de presencia y estimación de abundancia de predadores: observación directa o localización de nidos, madrigueras, huellas y rastros. Registro de localización. Elaboración de informes. Umbral de actuación.

- Control de predadores. Métodos: trampas y lazos, sustancias atrayentes, armas de fuego y otras. Criterios de elección. Recogida y registro de datos: elaboración de informes. Adecuación al plan técnico.

- Medios, equipos, útiles y herramientas utilizados en los trabajos de vigilancia y control de un espacio cinegético. Selección, manejo y mantenimiento.

- Organización de recursos humanos y materiales en las tareas de vigilancia y control de un espacio cinegético.

- Normativa ambiental, específica de caza, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Organización y supervisión de la producción y repoblación de especies cinegéticas:

- Explotaciones intensivas de ungulados, aves y lagomorfos con fines cinegéticos. Características específicas. Infraestructuras, instalaciones y dependencias. Medios, equipos, máquinas y herramientas: selección y manejo. Inspección de granjas cinegéticas.

- Recepción y expedición de animales. Protocolo de actuación. Documentación de origen y sanidad. Aislamiento y cuarentena. Distribución por lotes.

- Plan de alimentación: cálculo de consumo y sistemas de distribución. Productos utilizados en la alimentación (materias primas, correctores vitamínico–minerales y otros). Plan de reproducción y cría: calendario de celos, cubriciones, gestaciones y partos; programa de cría. Fichas de control y elaboración de informes.

- Plan de sanidad. Detección y tratamiento de enfermedades, calendario de vacunas y tratamientos. Saneamiento y vaciado sanitario.

- Procedimiento administrativo para llevar a cabo las sueltas y repoblaciones.

- Técnicas de captura y manejo de especies cinegéticas en vivo. Adecuación a las condiciones del medio y a la especie. Transporte de especies cinegéticas: condiciones y documentación.

- Introducciones, repoblaciones y traslocaciones: métodos según finalidad perseguida. Autorización administrativa. Determinación del número de ejemplares, edades y relación de sexos. Técnicas y época de suelta. Manejo previo, profilaxis y seguimiento.

- Impacto de las repoblaciones: contaminación genética de las poblaciones naturales.

- Organización de recursos humanos y materiales para la producción y repoblación de especies cinegéticas. Distribución de tareas y previsión de medios.

- Normativa ambiental, específica de caza, de bienestar animal, la de sanidad animal, de transporte de animales vivos y de prevención de riesgos laborales.

Planificación y organización de aprovechamientos cinegéticos:

- Planes de ordenación y aprovechamiento cinegético. Apartados. Elaboración. Interpretación y aplicación. Sistemas de información geográfica y/o sistemas de representación asistidos por ordenador.
- Terrenos de aprovechamiento cinegético. Concesión administrativa. Registro. Señalización.
- Técnicas y modalidades de caza mayor y menor. Adecuación al hábitat, especies y normativa. Caza selectiva y caza de gestión. Vedas y periodos hábiles. Infraestructuras e instalaciones para el aprovechamiento cinegético. Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados.
- Evaluación del potencial cinegético de un hábitat: productividad sostenible máxima. Reclutamiento neto. Tasa de recolección. Estimación del cupo de capturas: métodos. Correcciones.
- Plan de caza: objetivos. Adecuación al potencial cinegético del terreno.
- Valoración de trofeos. Normas CIC. Valoración en campo y en mano. Procedimiento de homologación.
- Programación de actividades cinegéticas. Determinación de fechas y lugares. Procedimiento administrativo: solicitudes y autorizaciones.
- Desarrollo de actividades cinegéticas. Protocolo de actuación: notificación señalización y seguridad. Elaboración de informes (modalidad de caza, número de cazadores, animales abatidos de cada especie, datos morfométricos y otros).
- Coordinación de recursos humanos y materiales en la planificación y organización de aprovechamientos cinegéticos.
- Normativa ambiental, específica de caza, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de aprovechamientos cinegéticos.

La planificación y organización de aprovechamientos cinegéticos incluyen aspectos como:

- Conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y asociadas.
- Realización de inventarios de fauna.
- Vigilancia, seguimiento y control de las poblaciones de especies de un espacio cinegético.
- Producción y repoblación de especies cinegéticas.
- Organización de actividades de caza.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios cinegéticos, públicos o privados, instituciones de investigación y experimentación en aspectos relacionados con el aprovechamiento de recursos del medio natural, así como empresas relacionadas con las actividades de caza y pesca.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), g), h), l), n), ñ), p), q), r), s) y t) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales h), l), n), ñ), o), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de especies de un espacio cinegético.
- La evaluación del estado del hábitat.
- Los trabajos de conservación y mejora del hábitat.
- La determinación de la capacidad de acogida del medio.
- La elaboración de inventarios de fauna.
- El muestreo y censo de especies cinegéticas y asociadas.
- Las técnicas y medios para la captura, inmovilización, marcado y seguimiento de especies.
- Los métodos de vigilancia y control de un espacio cinegético.

- Las prohibiciones, infracciones y sanciones en materia de caza.
- El procedimiento de ordenación, instrucción y resolución de expedientes sancionadores.
- El control de depredadores de especies cinegéticas.
- La producción de especies cinegéticas.
- La captura de animales en vivo.
- Las introducciones, repoblaciones, translocaciones y sueltas de especies cinegéticas.
- La elaboración, interpretación y aplicación de planes de ordenación y aprovechamiento cinegético.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La organización y seguimiento de actividades de caza.
- La valoración de trofeos de caza.
- La recogida de datos morfométricos.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en la planificación y organización de un espacio cinegético.

El módulo profesional 0813. Gestión de la pesca continental queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Gestión de la pesca continental.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5.**

**Código: 0813.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza y supervisa los trabajos de gestión de las comunidades y del hábitat acuícola continental, analizando los procedimientos y aplicando las técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales ecosistemas fluviales y lacustres.
- b) Se han caracterizado las especies de peces y crustáceos susceptibles de pesca.
- c) Se han descrito las especies depredadoras, competidoras y asociadas.
- d) Se han supervisado los trabajos de selección, extracción, marcaje, transporte y liberación de peces y crustáceos.
- e) Se han aplicado técnicas de pesca eléctrica y otros métodos de captura y de reanimación de los individuos capturados.
- f) Se ha realizado la toma de muestras biológicas, su preparación y remisión al laboratorio.
- g) Se han descrito los sistemas, técnicas y procedimientos de repoblación de especies.
- h) Se han seleccionado los aparatos, equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Planifica los trabajos de gestión del cauce, describiendo las técnicas y analizando los parámetros bioclimáticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies vegetales propias de los cauces y la flora invasora.
- b) Se han valorado los factores que condicionan la potencialidad de un tramo de río para la pesca.
- c) Se han supervisado los trabajos de localización y acondicionamiento de frezaderos o zonas de puesta.
- d) Se han supervisado los trabajos de mantenimiento que se desarrollan en el cauce.
- e) Se ha organizado y supervisado la construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras.
- f) Se han organizado los recursos humanos y materiales necesarios para realizar los trabajos de gestión del cauce.
- g) Se han seleccionado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce y de las instalaciones situadas en el mismo.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza y supervisa la ejecución de los trabajos de gestión de la ribera y de sus instalaciones, analizando las técnicas y procedimientos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las principales especies de la flora de ribera y de las plantas invasoras.

b) Se han enumerado los trabajos necesarios para facilitar el acceso y la acción de pesca.

c) Se ha señalado la ubicación de diferentes elementos e infraestructuras vinculados a la pesca y seguridad de los usuarios.

d) Se ha revisado la construcción y mantenimiento de diferentes elementos e infraestructuras.

e) Se ha controlado la señalización necesaria para el aprovechamiento de la pesca recreativa o la seguridad de un tramo de pesca.

f) Se han seleccionado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de gestión.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza trabajos de gestión de la protección del medio fluvial y lacustre, relacionando los procedimientos y los protocolos de actuación con las tareas programadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado un plan de ordenación.

b) Se han recogido los datos necesarios para la elaboración de los planes de gestión.

c) Se han realizado trabajos de vigilancia y detección de impactos sobre ríos y masas de agua.

d) Se han establecido los métodos para el control de especies predatoras y competidoras.

e) Se han detallado los métodos de detección y control de enfermedades.

f) Se han organizado los recursos humanos y materiales empleados.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza el control de los aprovechamientos piscícolas de aguas continentales, describiendo las actuaciones que deben llevarse a cabo.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las modalidades y técnicas de pesca continental.

b) Se han definido los distintos tipos de espacios piscícolas.

c) Se ha asesorado e informado a los usuarios de los tramos de pesca.

d) Se han elaborado informes para llevar el control y seguimiento de la actividad de pesca.

e) Se han analizado las prohibiciones, infracciones, procedimiento de denuncias y sanciones en materia de pesca.

f) Se han organizado los recursos humanos y materiales en las tareas de seguimiento y aprovechamiento ordenado del medio fluvial y lacustre.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

6. Supervisa el funcionamiento de una piscifactoría y una astacifactoría, relacionando las necesidades de las especies con los objetivos productivos de la explotación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las diversas unidades que componen una instalación.

b) Se han realizado controles de calidad de agua.

c) Se han descrito los procesos y las técnicas de fecundación e incubación.

d) Se ha realizado la alimentación de los peces en función de sus clases de edad y el objetivo productivo.

e) Se han aplicado medidas sanitarias para la prevención y el control de procesos patológicos.

f) Se han agrupado los peces en lotes en función de su tamaño.

g) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los útiles y los equipos.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 45 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización y supervisión de los trabajos de gestión de las comunidades y del hábitat acuícola continental:

– Ecosistemas fluviales y lacustres. Tipos. Formaciones vegetales más importantes de los cauces y riberas. Distribución.

– Peces y crustáceos. Principales especies acuícolas continentales. Clasificación. Morfología y biología. Distribución y reparto geográfico.

– Otras comunidades animales propias de aguas continentales o asociadas a ellas. Fauna depredadora de las especies de interés piscícola y acuícola continental.

– Selección, extracción, marcaje, transporte y liberación de peces y crustáceos. Técnicas de muestreo. Pesca eléctrica. Fundamento. Técnicas de captura con redes y trampas. Muestreo con tóxicos. Técnicas de hidroacústica. Encuestas. Marcajes. Inventarios poblacionales. Métodos de censo. Transporte y suelta de peces. Métodos de transporte.

– Toma de muestras biológicas. Procedimiento. Preparación y envío.

– Repoblaciones piscícolas: métodos y procedimientos.

– Aparatos, equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en los trabajos de gestión del hábitat acuícola continental. Selección. Uso. Regulación.

– Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar, la de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Planificación de los trabajos de gestión del cauce:

– Especies vegetales propias de los cauces. Tipos.

– Características generales de los ecosistemas dulceacuícolas. Factores que condicionan un tramo de río. Análisis de las características geomorfológicas del cauce. Características físicas del agua. Características químicas del agua.

– La freza o desove. Factores condicionantes. Métodos de evaluación.

– Trabajos de mantenimiento en el cauce. Tipos de alteraciones del medio. Plan de mejora. Evaluación y restauración del hábitat acuático. Obras de acondicionamiento y mejora. Medidas para aumentar la cobertura y el espacio vital. Medidas para mejorar la producción de alimento. Medidas para mejorar la temperatura de las aguas.

– Construcción de los elementos e infraestructuras. Técnicas para reducir los impactos. Obstáculos a la migración. Pasos y escalas de peces. Implantación. Esclusas. Represas. Ríos artificiales. Contadores de peces, rejillas, rastrillos y otros elementos propios de la gestión de cauces.

– Organización de recursos humanos y materiales necesarios para realizar los trabajos de gestión del cauce.

– Medios, equipos, máquinas y herramientas. Selección. Uso.

– Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Organización y supervisión de la ejecución de los trabajos de gestión de la ribera y de sus instalaciones:

– Especies de la flora de ribera. Plantas invasoras.

– Acceso a las zonas de pesca. Trabajos para facilitar la acción de pesca.

– Elementos e infraestructuras vinculados a la pesca y seguridad de los usuarios.

Características.

– Construcción y mantenimiento de elementos e infraestructuras para la pesca. Tipos.

- Señalización de los tramos de pesca. Tipos de señales.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas. Selección. Uso.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Realización de los trabajos de gestión de la protección del medio fluvial y lacustre:

- El plan de ordenación de recursos piscícolas. Objetivos generales.
- Planes de gestión. Recopilación de datos. Seguimiento de la evolución de las poblaciones.
  - Vigilancia y detección de impactos sobre ríos y masas de agua. Sistemas, técnicas y procedimientos. Seguimiento de la evolución de los ríos y masas de agua. Detección de agresiones.
  - Control de especies depredadoras y competidoras. Métodos.
  - Detección y control de enfermedades. Notificación y elaboración de informes.
  - Organización de recursos humanos y materiales empleados en la gestión y protección del medio fluvial y lacustre.
  - Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Realización del control del aprovechamiento de las especies de aguas continentales:

- Modalidades y técnicas de pesca. Equipo de pesca y del pescador. Manejo de un pez tras su captura. Valoración de las capturas. Nociones de fisiografía fluvial aplicadas a la pesca. Medidas de seguridad en el desplazamiento por el medio natural.
  - Espacios piscícolas. Clasificación. Tramos de pesca.
  - Información al usuario.
  - Control y seguimiento de la actividad de la pesca. Detección y control del furtivismo y de otras prácticas ilegales. Procedimiento de denuncia e informe.
  - Prohibiciones, infracciones, denuncias y sanciones. Categorías. Procedimiento sancionador.
  - Organización de recursos humanos y materiales en las tareas de aprovechamiento y control de las especies de aguas continentales.
  - Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Supervisión del funcionamiento de una piscifactoría y una astacifactoría:

- Unidades que componen una instalación; unidad de depuración de agua. Unidad de filtrado grueso y fino. Balsa de decantación. Unidad de clarificación. Unidad de esterilización. Unidad de incubación. Tipos. Unidades de alevinaje y engorde. Tanques para jóvenes y adultos. Tipos. Unidad de estabulación de reproductores. Tipos. Otros elementos.
  - El agua como medio de vida. Calidad de agua. Controles de calidad de agua: pH; oxígeno disuelto; materias en suspensión en el agua de cultivo. Determinación de estos parámetros. Factores que intervienen en el consumo de oxígeno.
  - La fecundación e incubación. Selección de los reproductores. Sincronización de reproductores y desove inducido de la hembra. Extracción del semen y huevos. Técnica de la inseminación artificial. Incubación. La eclosión o avivamiento.
  - Alimentación y nutrición de los peces: requerimientos nutritivos para alevines, jóvenes y adultos. Particularidades según objetivo productivo. Formulaciones y formas de presentación. Sistemas mecánicos y automáticos para la distribución de alimentos.
  - Procesos patológicos más frecuentes. Detección: síntomas y lesiones. Procedimiento de informe. Prevención y control sanitario. Depredadores. Control.
  - Agrupamiento de peces. Características de los lotes. Traspase de peces entre las piletas o estanques.
  - Medios, equipos, máquinas y herramientas. Selección. Uso.
  - Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

**Orientaciones pedagógicas.**



Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y gestión de la pesca continental.

La planificación y gestión de la pesca continental que incluye aspectos como:

- Organización y supervisión de los trabajos de gestión de las comunidades y del hábitat acuícola continental.
- Planificación de los trabajos de gestión del cauce.
- Organización y supervisión de la ejecución de los trabajos de gestión de la ribera y de las instalaciones situadas en la misma.
- Realización de tareas de gestión de la protección del medio fluvial y lacustre.
- Realización del control del aprovechamiento de las especies de aguas continentales.
- Supervisión del funcionamiento de una piscifactoría y de una astacifactoría.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Ecosistemas fluviales y lacustres.
- El aprovechamiento de las especies de aguas continentales susceptibles de pesca.
- La repoblación de especies piscícolas.
- Piscifactorías y astacifactorías de aguas continentales

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), g), h), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias a), g), h), l), n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los ecosistemas fluviales y lacustres.
- La identificación de especies de peces y crustáceos susceptibles de pesca.
- Los trabajos de selección, extracción, marcaje, transporte y liberación de peces y crustáceos.
- La realización de operaciones de pesca eléctrica y otros métodos.
- La toma de muestras biológicas y su envío al laboratorio.
- Los procedimientos de repoblación de especies piscícolas.
- Las operaciones de localización y acondicionamiento de frezaderos.
- Los trabajos de mantenimiento del cauce.
- La construcción y mantenimiento de elementos e infraestructuras.
- Los trabajos de señalización para el aprovechamiento piscícola.
- Los trabajos de vigilancia y detección de agresiones a los ríos y masas de agua.
- Los trabajos de control de especies depredadoras y competidoras.
- Los trabajos de detección y control de enfermedades.
- La identificación de las artes y modalidades de pesca deportiva.
- El control y seguimiento de la actividad de pesca.
- El procedimiento de denuncia ante un caso de práctica ilegal de pesca.
- Los trabajos de supervisión del funcionamiento de una piscifactoría y una astacifactoría.

El módulo profesional 0814.Gestión de montes queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Gestión de montes.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 10.**

**Código: 0814.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Coordina y realiza los trabajos de inventario forestal y de medición de árboles y de masas forestales relacionándolos con las técnicas dasométricas y con la ordenación de montes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las masas forestales, los tipos de montes y su división.
- b) Se han caracterizado los tipos de inventario forestal.
- c) Se ha replanteado la parcela objeto del inventario.

- d) Se han medido las variables utilizando los aparatos dasométricos.
- e) Se han calculado las áreas basimétricas, de crecimiento de árboles y masas forestales.
- f) Se han cubicado árboles, masas forestales, cortezas y biomasa.
- g) Se han analizado nuevas tecnologías para cubicación de masas forestales.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de inventario forestal y de medición de árboles y de masas forestales.
- i) Se han caracterizado las bases de la ordenación de montes y los proyectos y planes técnicos.
- j) Se han analizado las instrucciones para la ordenación de los montes.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

2. Supervisa los tratamientos selvícolas de las masas forestales caracterizando los procedimientos de ejecución.

Criterios de evaluación:

- a) Se han concretado las bases y principios de la selvicultura.
- b) Se han descrito los tratamientos selvícolas sobre el suelo y sobre el vuelo.
- c) Se han realizado y controlado los trabajos de mejora de las especies implantadas.
- d) Se han concretado y vigilado las labores culturales sobre las masas forestales.
- e) Se ha zonificado y se ha determinado el momento de realización de los tratamientos selvícolas en las masas forestales.
- f) Se han marcado los pies y los renuevos que se tienen que cortar en los tratamientos selvícolas sobre el vuelo.
- g) Se ha realizado y verificado la poda de los árboles.
- h) Se han descrito los tratamientos selvícolas específicos sobre dehesas, alcornoques (para la producción de corcho), pinos piñoneros (para la producción de piñas), sotos (para la producción de castaña y madera), robledales (para la producción de leñas y madera) y masas para resinación.
- i) Se ha regulado y manejado la maquinaria, aperos, equipos y herramientas para los tratamientos selvícolas.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de los tratamientos selvícolas y la de prevención de riesgos laborales.

3. Coordina y controla los trabajos de reforestación y forestación analizando los métodos y técnicas de cada uno de los procesos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las fases de una reforestación y de una forestación.
- b) Se ha determinado la especie que se va a repoblar en función de las condiciones edafoclimáticas.
- c) Se ha supervisado la preparación del terreno y la eliminación de la vegetación de la zona que se va a reforestar o forestar.
- d) Se ha comprobado la calidad de las plantas que se van a utilizar y su almacenamiento o distribución en el monte.
- e) Se han realizado y comprobado los trabajos de siembra, plantación, abonado y reposición de marras.
- f) Se han realizado y supervisado los trabajos de protección de las plantas contra la fauna.
- g) Se ha regulado y manejado la maquinaria, aperos, equipos y herramientas para los trabajos de reforestación y forestación.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de reforestación y forestación y la de prevención de riesgos laborales.

4. Establece y supervisa los trabajos de restauración hidrológico forestal analizando las condiciones edafoclimáticas de construcción y el estado de la vegetación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las técnicas de recuperación de vegetación riparia degradada.

- b) Se ha relacionado el relieve, el clima y la cubierta vegetal con la erosión del suelo.
- c) Se han organizado y supervisado los trabajos de control de matorrales en áreas críticas.
- d) Se han realizado y supervisado la estabilización de cauces con trabajos de restauración de vegetación riparia, y se ha determinado el caudal mínimo ecológico.
- e) Se ha desarrollado y supervisado la construcción de las defensas contra aludes.
- f) Se han descrito los detalles constructivos de obras de corrección de cauces.
- g) Se han inspeccionado los trabajos de protección de terrenos inestables.
- h) Se ha regulado y manejado la maquinaria, aperos, equipos y herramientas para los trabajos de corrección hidrológico forestal.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de los trabajos de corrección hidrológico forestal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Programa los trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal a partir de un proyecto o instrumento de gestión, analizando los factores técnicos y las actuaciones de dichos trabajos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las partes de un instrumento de gestión de trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal.
- b) Se ha interpretado el pliego de condiciones técnicas.
- c) Se han analizado los apartados de un presupuesto.
- d) Se han descrito las partes de un Estudio de Impacto Ambiental en trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal.
- e) Se han representado los trabajos establecidos en los proyectos, planes técnicos o instrumentos de gestión, tras su interpretación, empleando sistemas de información geográfica o sistemas de representación asistidos por ordenador.
- f) Se ha elaborado un calendario de actuaciones.
- g) Se ha seleccionado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación de los trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal.
- i) Se han realizado los informes referidos a los trabajos, a los rendimientos y a la viabilidad legal.
- j) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de trabajos forestales y la de prevención de riesgos laborales.

6. Coordina y controla los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales analizando las técnicas básicas de construcción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han detallado las fases de construcción de un camino forestal.
- b) Se han analizado y se han realizado planos de trazados de caminos empleando sistemas de información geográfica o sistemas de representación asistidos por ordenador.
- c) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- d) Se han realizado y supervisado los trabajos de movimiento de tierras, nivelación y compactación.
- e) Se han comprobado los trabajos de mantenimiento de cunetas, pasos de agua y capa de rodadura de caminos forestales.
- f) Se ha regulado y manejado la maquinaria, aperos, equipos y herramientas para los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 85 horas.**

**Contenidos básicos:**

Coordinación y realización de trabajos de inventario y de medición de árboles y de masas forestales:

- Inventario forestal. Principales tipos de inventarios.
- Replanteo de la parcela.
- Medición de variables dasométricas. Instrumentos y aparatos de medición.
- Diámetros normales, alturas y áreas basimétricas. Crecimientos y densidad de las masas forestales. Cálculo.
- Cubicación teórica del árbol. Cubicación y pesada de leñas. Biomásas. Cubicación de cortezas.
- Cubicación de la masa.
- Aplicación de nuevas tecnologías a la cubicación de masas forestales.
- Organización de recursos humanos y materiales necesarios para coordinar y realizar los trabajos de inventario forestal y de medición de árboles y de masas forestales.
- Bases de la ordenación de montes.
- Proyecto de ordenación de masas forestales. Estructura.
- Masas forestales y tipos de montes. Montes, terrenos forestales, bosques y sistemas forestales.
- Métodos de división y ordenación de montes.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de los tratamientos selvícolas de las masas forestales:

- Bases de la silvicultura. Principios de la silvicultura.
- Ubicación del turno o superficie de corta.
- Tratamientos selvícolas. Tipos y objetivos. Labores culturales. Concreción y vigilancia.
- Trabajos de mejora. Realización y control.
- Desbroces selectivos.
- Cortas. Determinación del momento de corta en cortas a hecho. Aclareo sucesivo uniforme. Marcado de pies en aclareos, entresacas, claras y clareos. Control de las cortas.
- Recepe y resalveo. Objetivos. Marcado de chirpiales que se van a cortar. Control.
- La realización y el control de la poda.
- Tratamientos selvícolas específicos: sobre alcornocal para producción de corcho, pino piñonero para producción de piñas, sobre los sotos para la producción de castaña, sobre los robledales para la producción de leñas y madera y masas para resinación.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Coordinación y control de los trabajos de reforestación y forestación:

- Reforestación y forestación. Fases.
- Especies que se van a repoblar. Condiciones edafoclimáticas. Elección.
- Preparación del terreno. Técnicas de eliminación de la vegetación.
- Calidad de las plantas que se van a repoblar. Comprobación. Almacenamiento. Condiciones. Distribución.
- Siembra y plantación. Abonado. Realización y supervisión de la repoblación y de la reposición de marras.
- Protección de la repoblación contra la fauna.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Establecimiento y supervisión de los trabajos de restauración hidrológico-forestal:

- Técnicas de recuperación de la vegetación riparia.
- La erosión del suelo. Condicionantes.
- Trabajos de control de vegetación en áreas críticas. Organización y control.
- Estabilización de cauces. Restauración de la vegetación. Realización y supervisión.
- Prevención y defensa contra aludes. Desarrollo de trabajos.

- Obras transversales para la corrección de cauces. Obras longitudinales para la corrección de cauces.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Programación de los trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal:

- Partes de un proyecto de trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico-forestal.
- Pliego de Condiciones Técnicas. Interpretación.
- El presupuesto.
- Impacto ambiental. Tipos. Clasificación.
- Interpretación y representación de los trabajos establecidos en los instrumentos de gestión con medios informáticos.
- Calendario de actuaciones. Elaboración.
- Selección de la maquinaria, aperos y equipos de los diferentes trabajos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la programación de los trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal.
- Elaboración de informes sobre los trabajos y los rendimientos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Sistemas de gestión forestal sostenible.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Coordinación y control de los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales:

- Fases de construcción.
- Planos de caminos. Análisis. Representación gráfica de los resultados con medios informáticos.
- Organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- Realización y supervisión de los trabajos de movimiento de tierras, nivelación y compactación.
- Mantenimiento de cunetas.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de los trabajos, de inventario forestal y de medición de árboles, de repoblación, de corrección hidrológica forestal, de selvicultura y de construcción de caminos forestales.

La planificación y organización de los trabajos de repoblación, de corrección hidrológica forestal, de selvicultura y de construcción de caminos forestales incluyen aspectos como:

- Inventario y medición de árboles y masas forestales.
- Ordenación de montes.
- Supervisión de los tratamientos selvícolas.
- Coordinación y control de trabajos de reforestación y forestación.
- Establecimiento y supervisión de trabajos de restauración hidrológico-forestal.
- Programación de trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal.
- Coordinación y control de trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

– Consultoras y empresas de servicios forestales, montes públicos o privados, administraciones públicas con competencias en el ámbito forestal, así como en instituciones de investigación y experimentación en aspectos relacionados con los inventarios forestales y de medición de árboles, las repoblaciones, las correcciones hidrológico forestales, la selvicultura y la construcción de caminos forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), g), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), e), g), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La representación y el replanteo de la parcela que se va a inventariar.
- Los trabajos de medición de árboles y de masas forestales.
- La cubicación de árboles y masas forestales.
- El cálculo de áreas basimétricas.
- La descripción de los tipos de montes y de las masas forestales.
- La identificación de los métodos de ordenación de montes y la interpretación los instrumentos de gestión forestal.
- Los tratamientos selvícolas.
- Las repoblaciones y forestaciones.
- Las técnicas y medios para la recuperación de la vegetación riparia.
- La construcción de defensas contra aludes y de corrección hidrológico–forestal.
- La interpretación de proyectos de trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico–forestal y su representación cartográfica.
- El estudio de impacto ambiental.
- La elaboración de calendario de actuaciones.
- La realización de informes sobre los trabajos, los rendimientos y la viabilidad legal.
- La aplicación de criterios técnico–económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- Los trabajos de apertura y mantenimiento de caminos forestales.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en la planificación y organización de trabajos de selvicultura, de reforestación y forestación y de restauración hidrológico forestal.

El módulo profesional 0815.Gestión de la conservación del medio natural queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Gestión de la conservación del medio natural.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7.**

**Código: 0815.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Controla el uso público del medio natural, analizando los instrumentos de planificación y gestión.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado la tipología de los espacios naturales.
- b) Se han caracterizado los instrumentos de protección de los espacios naturales.
- c) Se ha planificado la gestión del flujo de visitantes.
- d) Se han interpretado programas de uso público.
- e) Se ha informado y asesorado a los visitantes.
- f) Se han supervisado las actividades de los visitantes.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la normativa específica de uso público y la de prevención de riesgos laborales.

2. Vigila el dominio público, interpretando los métodos y las técnicas de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el dominio público forestal, el hidráulico y el marítimo– terrestre.
- b) Se han caracterizado las vías pecuarias.

- c) Se ha descrito el procedimiento de apeo y deslinde del dominio público.
- d) Se ha supervisado la ocupación o aprovechamiento del dominio público hidráulico y marítimo-terrestre.
- e) Se han controlado los trámites para obtener autorizaciones y concesiones, se ha descrito el procedimiento de denuncia.
- f) Se han identificado los puntos que se van a seguir en la realización de informes sobre los hallazgos históricos y paleontológicos.
- g) Se han establecido las pautas para evitar la recolección no autorizada de restos históricos o paleontológicos y la desubicación, deterioro o destrucción de los mismos.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de dominio público, la de montes, la de patrimonio y la de prevención de riesgos laborales.

3. Controla las especies de flora y fauna, relacionando las técnicas con la especie.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el control de las diferentes especies de flora y fauna del medio natural.
- b) Se han analizado los niveles de protección de las especies vegetales y animales.
- c) Se ha vigilado el estado sanitario de las especies animales del espacio natural.
- d) Se han descrito los métodos de localización y eliminación de ejemplares de especies exóticas invasoras.
- e) Se han descrito los principales hábitats de interés comunitario.
- f) Se han detallado los procedimientos de denuncia y adopción de las medidas cautelares en caso de expolio, tenencia no autorizada y otros.
- g) Se han descrito los trabajos en los centros de recuperación, jardines botánicos y centros de cría en cautividad.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la de conservación de especies, la de montes y la de prevención de riesgos laborales.

4. Supervisa el equipamiento y la realización de obras en el medio natural, describiendo las técnicas de dirección de obras.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la supervisión del equipamiento y realización de obras en el medio natural.
- b) Se han analizado los equipamientos para la conservación del medio natural.
- c) Se ha supervisado la colocación e instalación de los recursos de señalización y equipamiento.
- d) Se han interpretado proyectos de obras en el medio natural.
- e) Se ha comprobado que los medios que se van a utilizar están disponibles y en condiciones de uso.
- f) Se ha organizado el acopio de los materiales en lugares que no produzcan impacto.
- g) Se ha seleccionado y supervisado la utilización de la maquinaria, las herramientas y los equipos.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de montes, la de contaminación en el medio natural, la de obras y la de prevención de riesgos laborales.

5. Controla los residuos y vertidos en el medio natural analizando los protocolos y normativa de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los contaminantes en el medio físico de espacios naturales.
- b) Se han valorado los procesos de contaminación en el medio físico de espacios naturales.
- c) Se han recogido las muestras de los distintos tipos de vertidos y/o residuos, suelo, vegetales y animales del medio natural.
- d) Se han identificado las muestras y enviado para su análisis.
- e) Se han elaborado informes para el control de la gestión de residuos.

f) Se han estimado los caudales circulantes en un curso de agua y en vasos de acumulación.

g) Se ha comprobado el funcionamiento de los equipos automáticos dispuestos por las empresas generadoras de residuos.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de montes y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 65 horas.**

**Contenidos básicos:**

Control del uso público del medio natural:

- Espacios naturales. Características de los diferentes usos. Tipología.
- Instrumentos de protección de los espacios naturales. Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Planes de ordenación de los recursos naturales (PORN), Planes rectores de uso y gestión (PRUG): instrumentos.
- Gestión del flujo de visitantes. Objetivos de planificación. Objetivos para el visitante.
- Programas de uso público. Uso y disfrute. Recursos naturales (hábitat, fauna, etc.) y culturales.
- Información y asesoramiento a los visitantes.
- Impactos y daños producidos por las actividades de los visitantes. Evaluación y gestión de los impactos del uso público.
- Normativa ambiental, de montes, de patrimonio y de prevención de riesgos laborales.

Vigilancia del dominio público:

- Dominio público. Concepto.
- Vías pecuarias. Caracterización.
- Apeo y deslinde.
- Ocupación o aprovechamiento.
- Autorizaciones y concesiones. Procedimientos de denuncia. Medidas cautelares.
- Hallazgos históricos y paleontológicos. Procedimiento de extracción. Informes.
- Pautas para evitar la recolección no autorizada, desubicación, deterioro o destrucción de hallazgos históricos y paleontológicos.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, de montes y de prevención de riesgos laborales.

Control de las especies de flora y fauna del medio natural:

- Organización de recursos humanos y materiales necesarios para realizar los trabajos de planificación y realización de las operaciones de inventariado y seguimiento del hábitat natural.
- Niveles de protección de las especies vegetales y animales.
- Estado sanitario de las especies animales del espacio natural. Informes sobre las diferentes especies y el estado de sus poblaciones.
- Localización y eliminación de especies exóticas invasoras que amenazan las autóctonas: métodos; estrategias y planes. Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Expolio, tenencia no autorizada. Denuncia. Medidas cautelares.
- Hábitats de interés comunitario.
- Trabajos en centros de recuperación, jardines botánicos y centros de cría en cautividad.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, de montes y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión del equipamiento y de la realización de obras en el medio natural:

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la supervisión del equipamiento y realización de obras en el medio natural.
- Equipamiento para la conservación del medio natural y señalizaciones.



- Señalización y equipamiento. Colocación e instalación. Materiales y elementos constructivos. Trazado y señalización de los itinerarios de visita.
- Obras en el medio natural. Interpretación de proyectos y planos de construcciones.
- Medios para la realización de obras. Condiciones de uso correcto.
- Acopio de materiales. Impacto.
- Maquinaria, herramientas y equipos. Selección y regulación.
- Normativa ambiental, de montes, de contaminación en el medio natural, de obras y de prevención de riesgos laborales.

Control de los residuos y vertidos en el medio natural:

- Fuentes de contaminación. Contaminantes en el medio físico de espacios naturales.
- Procesos de contaminación. Alteraciones en el agua indicativas de contaminación.

Consecuencias para el equilibrio del medio natural.

- Toma de muestras de residuos y/o vertido de vegetales o animales al medio natural.
- Identificación de muestras. Envío de muestras para análisis.
- Informes para el control de la gestión de residuos.
- Caudal circulante. Cálculo.
- Equipos automáticos de empresas generadoras de residuos. Funcionamiento.
- Normativa ambiental, de montes y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de programación del uso público, así como la de programación, protección y conservación del medio natural.

La programación del uso público, así como la programación de la protección y conservación del medio natural incluyen aspectos como:

- Control del uso público.
- Control del dominio público.
- Trabajos de inventario forestal y de flora y fauna.
- Control de las especies de flora y fauna del medio natural.
- Supervisión del equipamiento y de la realización de obras en el medio natural.
- Control de los residuos y vertidos en el medio natural.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios naturales protegidos.
- Centros de recuperación, jardines botánicos y centros de cría en cautividad.
- Medio natural.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales g), h), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales g), h), l), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El control del uso público, los equipamientos y las obras de acondicionamiento y preparación del medio natural.
  - La realización de operaciones de control y vigilancia de los límites públicos y vías pecuarias en el medio natural.
  - El control de las diferentes especies animales y vegetales del medio natural.
  - La colaboración con los técnicos responsables con el objeto de mantener el equilibrio ecológico y promover su conservación y/o recuperación.
  - La supervisión de la gestión de residuos en el medio natural.
  - La protección del patrimonio paleontológico e histórico emplazado en el medio natural.
  - Cumplimiento de las normas ambientales, de montes, de bienestar animal, de construcciones en el medio natural, de contaminación en el medio natural, de patrimonio y de riesgos laborales.

El módulo profesional 0816. Defensa contra incendios forestales queda redactado como sigue:

**Módulo profesional: Defensa contra incendios forestales.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5.**

**Código: 0816.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Supervisa y organiza la prevención de incendios forestales, relacionando los factores técnicos y los medios con las actuaciones que va a desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las causas y efectos de los incendios forestales.
- b) Se ha descrito el comportamiento del fuego en los incendios forestales.
- c) Se han caracterizado los factores que influyen en los incendios forestales.
- d) Se ha supervisado el mantenimiento de las infraestructuras de prevención de incendios forestales.
- e) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos selvícolas de prevención de incendios forestales.
- f) Se han seleccionado y manejado las herramientas, la maquinaria y los equipos.
- g) Se han realizado los informes necesarios relativos a los trabajos, a los rendimientos y a la viabilidad legal.
- h) Se ha cumplimentado la documentación administrativa para la ejecución de los tratamientos selvícolas preventivos.
- i) Se ha aplicado la normativa específica de prevención de incendios forestales.

2. Supervisa y realiza la vigilancia y la detección de incendios forestales, analizando los métodos y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de vigilancia preventiva y de detección de incendios forestales.
- b) Se han caracterizado las infraestructuras de vigilancia y detección de incendios forestales.
- c) Se han manejado y supervisado los equipos y herramientas de vigilancia y detección de un incendio.
- d) Se han analizado las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.
- e) Se han elaborado los informes para el control de las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.
- f) Se han organizado los recursos humanos y materiales en la vigilancia y detección de incendios forestales.
- g) Se han cumplimentado los estadillos y partes de trabajo.
- h) Se ha aplicado la normativa específica de la vigilancia y detección de incendios forestales.

3. Comunica la detección de un incendio forestal, caracterizando las técnicas, los equipos de transmisión y protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la red de comunicaciones para la lucha contra incendios forestales.
- b) Se han descrito los componentes de un equipo de transmisión.
- c) Se ha manejado un equipo de transmisión.
- d) Se ha identificado el protocolo de actuación ante la detección de un incendio forestal.
- e) Se han interpretado y utilizado los indicativos y códigos de transmisión.
- f) Se ha aplicado la normativa específica de telecomunicaciones.

4. Supervisa y organiza los trabajos de control y extinción de incendios forestales, interpretando las instrucciones recibidas y describiendo los métodos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las fases de los trabajos de control y extinción de incendios forestales.
- b) Se ha determinado la forma de actuación ante un incendio forestal.
- c) Se ha controlado el uso del agua y productos químicos retardantes de la combustión.
- d) Se han utilizado y supervisado las herramientas y los medios terrestres.
- e) Se han caracterizado los medios aéreos empleados para el control y la extinción de incendios forestales.
- f) Se ha caracterizado la estructura organizativa de la lucha contra incendios forestales.
- g) Se han organizado y supervisado los recursos humanos y materiales en el control y la extinción de incendios forestales.
- h) Se han identificado las operaciones necesarias para asegurar la protección de las personas.
- i) Se ha aplicado la normativa específica en los trabajos de control y extinción de incendios forestales.

5. Colabora en las actividades de investigación de las causas de incendios forestales, relacionando los métodos y las técnicas con los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el personal que investiga los incendios forestales.
- b) Se han cumplimentado partes y estadillos relativos a incidencias, daños, datos meteorológicos y estadísticas relacionadas con el momento del incendio y de la extinción.
- c) Se ha llevado a cabo el primer reconocimiento de una zona pequeña incendiada.
- d) Se ha establecido sobre el terreno el perímetro de la zona de trabajo.
- e) Se ha determinado la geometría del incendio en caso de una zona incendiada de gran superficie.
- f) Se ha establecido la dirección de propagación, la intensidad calórica y la velocidad de avance del incendio.
- g) Se ha localizado la zona de inicio del incendio y las pruebas físicas para determinar el medio y la causa de ignición.
- h) Se han elaborado informes a partir de los estudios y pruebas obtenidas.

6. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad laboral y de protección ambiental, valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen los trabajos de defensa contra incendios forestales.
- b) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones de trabajo en el ámbito de la prevención y extinción de incendios forestales como primer factor de seguridad.
- c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.
- d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.
- e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.
- f) Se han aplicado las actuaciones básicas en las principales situaciones en las que se precisen primeros auxilios y en los procedimientos de colaboración con los servicios de emergencias.
- g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Supervisión y organización de la prevención de incendios forestales:

- Incendios forestales. Definición. Elementos del fuego. El triángulo del fuego. Partes y formas de un incendio. Clases de incendios forestales. Causas de los incendios forestales. Efectos de los incendios forestales.

- Comportamiento del fuego en los incendios forestales. Proceso de combustión. Mecanismos de transmisión del fuego. Factores que influyen en los incendios forestales. Combustibles forestales. Modelos de combustible. Influencia de la orografía y la meteorología.

- Mantenimiento de las infraestructuras de prevención de incendios forestales. Tipos de infraestructuras.

- Organización de los recursos humanos y materiales. Tipos de trabajos selvícolas de prevención. Procedimientos. Recursos humanos.

- Herramientas, maquinaria y equipos. Criterios de selección. Sistemas de organización y distribución de equipos.

- Documentación sobre trabajos, rendimientos y viabilidad legal de las actividades de prevención de incendios forestales. Trámites administrativos. Informes. Mantenimiento de infraestructuras.

- Normativa sobre prevención de incendios forestales.

Supervisión y realización de vigilancia y detección de incendios forestales:

- Sistemas de vigilancia preventiva y de detección de incendios forestales. Objetivos. Acciones básicas y fundamentos de la detección.

- Infraestructuras de vigilancia y detección. Características.

- Equipos y herramientas de vigilancia y detección de un incendio. Modos de empleo. Método de observación.

- Situaciones de riesgo que provocan incendios forestales.

- Informes para el control de autorizaciones, concesiones y otras situaciones de riesgo. Complimentación.

- Organización de recursos humanos y materiales. Equipos, condiciones del personal de vigilancia y formas de operar.

- Informes sobre trabajos y rendimientos de las actividades de vigilancia y detección de incendios forestales.

- Normativa específica de vigilancia y detección de incendios forestales.

Comunicación de la detección de un incendio forestal:

- Red de comunicaciones para la lucha contra incendios forestales. Objetivos. Características. Modalidades de transmisión.

- Componentes de un equipo de transmisión.

- Manejo del equipo de transmisión. Modo de empleo. Emisión y recepción de mensajes.

- Protocolo o disciplina de actuación ante la detección de un incendio forestal.

- Indicativos y códigos de transmisión. Interpretación.

- Normativa ambiental y específica de telecomunicaciones.

Supervisión y organización de los trabajos de control y extinción de incendios forestales:

- Fases de los trabajos de control y extinción de incendios forestales. Principios básicos de la extinción. Fases: ataque, control y extinción. Objetivos y procedimientos. Métodos de ataque.

- Actuación ante un incendio forestal.

- Uso y aplicación del agua y productos químicos retardantes de la combustión. Tipos de productos retardantes.

- Herramientas y medios terrestres: herramientas manuales y motobombas. Mangueras, lanzas y piezas de acoplamiento. Maquinaria pesada: tipos y características, aperos e implementos. Procedimientos de trabajo. Vehículos todoterreno. Medios aéreos: tipos de aeronaves y características.

- Estructura organizativa de la lucha contra incendios forestales. Directrices y acuerdos estatales. Planes autonómicos.

- Organización de recursos humanos y materiales. Categorías profesionales. Funciones de los distintos puestos de trabajo y categorías profesionales. Procedimientos de colaboración con otro personal que colabora en el control y extinción de incendios forestales.

Programación de actividades. Programación de turnos de trabajo y de prácticas. Cuadrantes de trabajo.

- Operaciones de protección de las personas implicadas en los incendios forestales. Señalización y desarrollo de las operaciones. Normas y protocolos de seguridad aplicados en incendios forestales y otras emergencias.

- Normativa de aplicación en los trabajos de control y extinción de incendios forestales.

Colaboración en las actividades de investigación de las causas de incendios forestales:

- Personal que investiga los incendios forestales.

- Partes y estadillos. Incidencias. Daños.

- Incendios de pequeña superficie. Reconocimiento de una zona pequeña incendiada.

Procedimientos para establecer sobre el terreno el perímetro de la zona de trabajo.

- Incendios de gran superficie. Determinación de la geometría del incendio.

- Vestigios indicadores de la dirección de propagación del incendio. Intensidad calórica.

Velocidad de avance.

- Localización de la zona de inicio del incendio. Pruebas físicas para determinar el medio y la causa de ignición.

- Elaboración de informes de resultados. Documentación.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el ámbito de los trabajos de defensa contra incendios forestales:

- Riesgos en los trabajos de defensa contra incendios forestales. Nivel de peligrosidad.

- Seguridad en las instalaciones de trabajo. Orden y limpieza.

- Medidas de seguridad y de protección personal y colectiva en las operaciones de trabajo. Equipos de protección individual (EPIs). Manuales de uso de los EPIs. Equipos colectivos de protección. Materiales, herramientas y máquinas.

- Residuos generados en los trabajos de defensa contra incendios forestales. Clasificación, tratamiento y recogida de los residuos.

- Situaciones en las que se precisan primeros auxilios. Actuaciones básicas. El botiquín de primeros auxilios. Actuaciones básicas y procedimientos de colaboración con los servicios de emergencia.

- Normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en el ámbito de la defensa contra incendios forestales.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.

La planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales incluyen aspectos como:

- Trabajos de prevención de incendios.

- Mantenimiento de infraestructuras relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y extinción de incendios forestales.

- Vigilancia y detección de incendios forestales.

- Mantenimiento y supervisión de equipos de comunicaciones.

- Control y extinción de incendios forestales.

- Investigación de incendios forestales.

- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.

- Aplicación de los planes de prevención de riesgos laborales asociados a la prevención y extinción de incendios forestales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios naturales y medio rural.

- Empresas públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.

- Administraciones públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales j), l), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales j), l), n), ñ) o), p), q), r) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de tipos de incendios forestales.
- La evaluación de los factores que condicionan la propagación de los incendios forestales.
- Los trabajos de prevención de incendios forestales.
- Los trabajos de mantenimiento de infraestructuras, herramientas, maquinaria y equipos para los trabajos de prevención de incendios forestales.
- El procedimiento de ordenación, instrucción y resolución de expedientes sancionadores.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en la planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.
- La identificación de los procedimientos de investigación de las causas de los incendios forestales.
- La prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención, vigilancia, detección, control y extinción de incendios forestales.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo
Aula polivalente.
Laboratorio.
Taller agrícola, forestal y de jardinería.
Almacén forestal.
Almacén de maquinaria.
Almacén de fitosanitarios.
Superficie protegida de vivero.
Superficie exterior de vivero.
(*) Finca.
(*) Granja cinegética para aves: área de incubación y nacimientos, sala de cría y parque de vuelo.
(*) Piscifactoría.

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

## ANEXO III.A)

### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural

Módulo Profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0690. Botánica agronómica.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0692. Fitopatología.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0693. Topografía agraria.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.

**CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO**  
**§ 19 Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural**

Módulo Profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0790. Técnicas de educación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> <li>Servicios a la Comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
0811. Gestión y organización del vivero forestal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
0812. Gestión cinegética.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0813. Gestión de la pesca continental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0814. Gestión de montes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0815. Gestión de la conservación del medio natural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0816. Defensa contra incendios forestales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0817. Proyecto de gestión forestal y conservación del medio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> <li>Operaciones y Equipos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
0818. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0819. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>

**ANEXO III.B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>Diplomado en Educación Social.</li> <li>Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de Producción Agraria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> </ul>

**ANEXO III.C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título en los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos Profesionales	Titulaciones
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales. 0790. Técnicas de educación ambiental. 0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal. 0811. Gestión y organización del vivero forestal. 0817. Proyecto de gestión forestal y conservación del medio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO  
§ 19 Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural

Módulos Profesionales	Titulaciones
0690. Botánica agronómica. 0692. Fitopatología. 0693. Topografía agraria. 0812. Gestión cinegética. 0813. Gestión de la pesca continental. 0814. Gestión de montes. 0815. Gestión de la conservación del medio natural. 0816. Defensa contra incendios forestales. 0818. Formación y orientación laboral. 0819. Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

(Derogado).

**ANEXO V.A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación.**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros. UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros.	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.
UC0727_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.	0693. Topografía agraria.
UC1492_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.	0811. Gestión y organización del vivero forestal.
UC0009_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería. UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola. UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.
UC1499_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas. UC0085_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.	0812. Gestión cinegética.
UC1498_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental. UC0085_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.	0813. Gestión de la pesca continental.
UC0728_3: Gestionar las operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal. UC0729_3: Gestionar los tratamientos silvícolas.	0814. Gestión de montes.
UC0729_3: Gestionar los tratamientos silvícolas UC0086_3: Vigilar y colaborar en las operaciones de restauración, mantenimiento, ordenación y defensa de los recursos naturales.	0816. Defensa contra incendios forestales.
UC0083_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público. UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.	0815. Gestión de la conservación del medio natural.

Nota: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencia correspondientes a la cualificación profesional de AGA228\_3 Gestión de repoblaciones forestales y de tratamientos silvícolas y a la de AGA462\_3 Gestión de los aprovechamientos forestales, de acuerdo al procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional «0692. Fitopatología».



**ANEXO V.B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.	UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros. UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros.
0693. Topografía agraria.	UC0727_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.
0811. Gestión y organización del vivero forestal.	UC1492_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	UC0009_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería. UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola. UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.
0812. Gestión cinegética.	UC1499_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas.
0813. Gestión de la pesca continental.	UC1498_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental.
0812. Gestión cinegética. 0813. Gestión de la pesca continental.	UC0085_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.
0814. Gestión de montes.	UC0728_3: Gestionar las operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal. UC0729_3: Gestionar los tratamientos silvícolas
0816. Defensa contra incendios forestales.	UC0729_3: Gestionar los tratamientos silvícolas UC0086_3: Vigilar y colaborar en las operaciones de restauración, mantenimiento, ordenación y defensa de los recursos naturales.
0815. Gestión de la conservación del medio natural.	UC0083_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público. UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

### § 20

Real Decreto 1585/2012, de 23 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 5, de 5 de enero de 2013  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2013-155

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y 2/2006, de Educación, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de

títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que faciliten la admisión en caso de concurrencia competitiva, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

Asimismo este real decreto responde a los principios de eficiencia y austeridad que han de presidir el funcionamiento de los servicios públicos establecidos en el Real Decreto-ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, en cuanto a las posibilidades de su implantación.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983 y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de noviembre de 2012,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Agraria.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.

Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior.

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en gestionar la producción ganadera y realizar trabajos especializados de apoyo a equipos veterinarios, programando y organizando los recursos materiales y humanos disponibles, y aplicando los planes de producción, calidad, sanidad y bienestar animal, prevención de riesgos laborales y protección ambiental, de acuerdo con la legislación vigente.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Planificar la producción de productos ganaderos, atendiendo a las exigencias del mercado y a la capacidad productiva de la empresa.

b) Coordinar y controlar los recursos humanos y materiales, optimizándolos en función de los objetivos y las actividades establecidas.

c) Controlar la recepción de animales, comprobando su documentación de origen y su estado sanitario, bajo la supervisión de un facultativo veterinario.

d) Gestionar el aprovisionamiento de materias primas y auxiliares, minimizando costes y asegurando su disponibilidad.

e) Supervisar las instalaciones, la maquinaria y los equipos, garantizando el estado de uso y comprobando que cumplen las condiciones establecidas por la normativa de seguridad alimentaria, bienestar animal y prevención de riesgos laborales.

f) Controlar las operaciones de producción ganadera, comprobando que se utilizan las técnicas, los métodos, los medios y los equipos que se ajustan a las operaciones que se deben realizar y que optimizan el rendimiento.

g) Procesar datos sanitarios de cada fase de producción, elaborando los registros y recogiendo los datos suministrados.

h) Colaborar en el desarrollo de programas de bioseguridad en explotaciones ganaderas, centros veterinarios y núcleos zoológicos, comprobando que se impide la entrada de infecciones o contaminaciones.

i) Colaborar en el desarrollo de programas sanitarios y asistir en la aplicación de tratamientos individuales o colectivos a animales, bajo la supervisión de un veterinario, siguiendo instrucciones y protocolos elaborados por dicho facultativo.

j) Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos, controlando las técnicas utilizadas, para fines recreativos, de trabajo, deportivos y de exhibiciones y concursos.

k) Supervisar la obtención, el almacenamiento y la conservación de productos ganaderos, controlando los medios y procesos y las condiciones de calidad y seguridad alimentarias.

l) Supervisar la expedición y el transporte de productos ganaderos, comprobando las condiciones y la documentación que deben acompañarlos.

m) Gestionar la protección ambiental, utilizando eficientemente los recursos y recogiendo los residuos de manera selectiva.

n) Atender a clientes y colaborar en operaciones de venta y administración en centros veterinarios, según los criterios establecidos por la empresa.

ñ) Recoger muestras biológicas, ambientales y de piensos, realizando análisis rápidos de laboratorio y siguiendo los protocolos elaborados por veterinarios.

o) Aplicar cuidados auxiliares de veterinaria y labores de apoyo en diagnosis y quirófano en centros veterinarios, siguiendo las instrucciones y los protocolos establecidos por los veterinarios.

p) Colaborar en el desarrollo de programas de selección y mejora de especies animales, siguiendo las indicaciones y los protocolos establecidos.

q) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida, y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

r) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

s) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

t) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

u) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

v) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

w) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Gestión de la producción ganadera AGA465\_3 (Real Decreto 715/ 2010, de 28 de mayo), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1495\_3: Gestionar los procesos de producción de animales de renuevo, de reproductores y crías, y de leche.

UC1496\_3: Gestionar los procesos de producción de animales de recría y de cebo.

UC1497\_3: Gestionar los procesos de producción de aves y de huevos.

UC0536\_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.

b) Cría de caballos AGA169\_3 (Real Decreto 1228/ 2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0533\_3 Controlar y organizar las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.

UC0534\_3 Controlar y organizar el destete y las actividades de recría de los potros.

UC0535\_3: Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos.

UC0536\_3 Gestionar las instalaciones, maquinaria, materiales y equipos de la explotación ganadera.

2. Cualificación profesional incompleta:

Asistencia a la gestión y control sanitario de animales de granja y producción AGA625\_3 (Real Decreto 1551/2011, de 31 de octubre):

UC2067\_3: Desarrollar programas de bioseguridad en explotaciones ganaderas.

UC2068\_3: Desarrollar programas sanitarios y tratamientos colectivos en animales de granja y producción.

UC2070\_3: Recoger muestras biológicas, ambientales y de piensos y realizar análisis rápidos.

UC2071\_3: Asistir a la atención clínica veterinaria en animales de granja y producción.

#### **Artículo 7. Entorno profesional.**

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad tanto en el área de producción ganadera, sea convencional o ecológica, en grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas o privadas, como en empresas relacionadas con la cría, el adiestramiento, la monta y la exhibición de ganado equino, por cuenta propia o ajena, siguiendo, en su caso, instrucciones del responsable de la producción o bajo la supervisión, en ciertos casos, de un facultativo veterinario, y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior. Asimismo, desarrolla su actividad por cuenta ajena en instituciones u organismos públicos o privados que realizan actividades de gestión y control sanitario de animales, entre otros, en: Equipos veterinarios, explotaciones ganaderas, núcleos zoológicos, asociaciones de productores, agrupaciones de defensa sanitaria, empresas del sector agroalimentario, empresas de servicio a la ganadería y centros de investigación, dependiendo de un superior responsable.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Encargado de explotación ganadera, en general.
- Responsable de la producción en cooperativas, en sociedades agrarias de transformación u otras asociaciones de ganaderos.
- Responsable de la producción en explotaciones o empresas ganaderas.
- Responsable en empresas de servicios relacionados con la producción ganadera.
- Responsable de inseminación artificial en explotaciones ganaderas o en centros de recogida de semen.
- Encargado de máquinas y equipos ganaderos.
- Responsable/gestor de ganaderías equinas.
- Asesor y supervisor para la planificación, montaje y funcionamiento de empresas y entidades asociadas a eventos, espectáculos, demostraciones ecuestres, actividades recreativas, deportivas y terapéuticas (hipoterapia).
- Responsable del manejo y de los cuidados del ganado y de las instalaciones en centros de adiestramiento, doma y entrenamiento de ganado equino.
- Responsable del manejo y de los cuidados del ganado y de las instalaciones en escuelas y clubes de equitación.
- Responsable del manejo, de los cuidados y de la administración de terapias en centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino.
- Integrante en comisiones de valoración, selección y compra de ganado equino.
- Responsable de empresas de servicio relacionadas con el sector equino.
- Ayudante de veterinaria en facultades y centros de investigación animal.
- Visitador de productos de veterinaria.

- Ayudante de veterinaria en equipos veterinarios especializados en animales de granja y producción.
- Ayudante de veterinaria en explotaciones ganaderas.
- Ayudante de veterinaria en agrupaciones de defensa sanitaria.
- Ayudante de veterinaria en asociaciones de productores.
- Ayudante de veterinaria en empresas del sector agroalimentario y empresas de servicios a la ganadería.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) En la actualidad la producción ganadera va ligada a sistemas de trazabilidad y seguridad alimentaria, que permitan el seguimiento de la misma desde la explotación ganadera hasta que llega al consumidor, por lo que todas las actuaciones que tienen lugar en la explotación, desde la recepción de animales, la alimentación, la asistencia sanitaria o cualquier otro tipo de función ligada a la producción, deberán estar perfectamente controladas por personal cualificado.

b) La situación planteada en el sector por la ganadería intensiva, responsable de la acumulación de animales en pequeños espacios, de las aglomeraciones que facilitan el contagio de infecciones o contaminaciones y su rápida difusión, las fluctuaciones de las ayudas económicas concedidas a las actividades ganaderas y la liberalización de los precios, entre otras, confieren una importancia creciente desde el punto de vista ecológico, sanitario o ambiental, a la ganadería extensiva. Es previsible que se tienda, cada vez más, a generar productos de calidad, contrastados por ejemplo con los de denominación de origen, obtenidos por medio del aprovechamiento racional y sostenido de los recursos naturales y con unos costes muy competitivos.

c) La ganadería extensiva es el primer producto directo, en términos económicos, de la mayor parte de los montes españoles y muy especialmente de los mediterráneos, siendo una de las bases más sólidas de la actividad económica y social en el medio rural, donde no hay muchas más posibilidades productivas. Además, da un valor añadido al producto final, dada la calidad del mismo, pudiendo ser un elemento diferenciador con respecto al resto de los sistemas de producción. Por otra parte, teniendo en cuenta la globalización de la economía mundial, las perspectivas de ampliación de la Unión Europea y las expectativas de modificación de la política agraria común, es previsible que esta situación se mantenga o incremente en un futuro próximo.

d) También, como parte integral de la producción ganadera, merece mención aparte la cría de caballos que, por su particularidad, requiere una formación más especializada para realizar, además de las operaciones propias de la producción, trabajos de desbrave y doma, entre otros.

e) Como consecuencia de todo lo anterior es imprescindible una formación reglada que garantice unos técnicos profesionales cualificados que realicen labores de apoyo, tanto en la atención veterinaria, como en las campañas de saneamiento ganadero o en los programas de bioseguridad. Estas funciones también se podrán desarrollar en las agrupaciones de defensa sanitaria ganaderas.

f) Por otra parte, la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación van a facilitar una serie de cambios tecnológicos en las diferentes empresas en cuanto a mecanización creciente de la producción y de los controles de calidad, mayor control y automatización de los almacenes e implantación de sistemas de intercambio electrónico de datos y diseño de páginas web como apoyo a la comercialización para acercar los productos al consumidor. Todo ello implica que en este sector se esté demandando una mano de obra cada vez más cualificada, con actitudes para trabajar en equipo, mantener un espíritu abierto a la innovación, dispuesta a implicarse en la vida de la empresa y que asuma funciones que garanticen la calidad de los procesos y del producto, la prevención de riesgos laborales, la protección ambiental y respete siempre la normativa de sanidad y bienestar animal.

CAPÍTULO III

**Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Analizar las exigencias del mercado y la capacidad productiva de la empresa, determinando los factores productivos para planificar la producción de productos ganaderos.
- b) Analizar los objetivos y las actividades establecidas en la explotación, identificando criterios de rentabilidad para coordinar y controlar los recursos humanos y materiales.
- c) Elaborar registros en la empresa, determinando la documentación que se debe cumplimentar para controlar la recepción de animales.
- d) Reconocer y aplicar técnicas de gestión, analizando el desarrollo de los procesos para determinar el aprovisionamiento necesario de materias primas y auxiliares.
- e) Identificar la normativa de seguridad alimentaria, bienestar animal y de prevención de riesgos laborales, analizando sus condicionantes, para supervisar las instalaciones, la maquinaria y los equipos.
- f) Identificar y aplicar técnicas y métodos de mejora del rendimiento productivo, relacionándolos con medios, equipos y operaciones que se van a realizar, para controlar la producción ganadera.
- g) Elaborar registros e informes en la explotación ganadera, analizando los datos de las actuaciones sanitarias para procesar los informes sanitarios en cada fase de producción.
- h) Analizar las técnicas de vigilancia y control que impiden la entrada de infecciones o contaminaciones en explotaciones ganaderas, centros veterinarios y núcleos zoológicos, determinando los factores de riesgo y proporcionando datos para colaborar en el desarrollo de programas de bioseguridad.
- i) Identificar y supervisar los protocolos de actuación, atendiendo a la especie animal y al tipo de explotación, para colaborar en el desarrollo de los programas sanitarios, y asistir en la aplicación de tratamientos veterinarios, individuales o colectivos.
- j) Controlar las técnicas y procedimientos utilizados en équidos, relacionándolos con las actividades que se van a realizar, para supervisar el manejo y las tareas de doma de caballos.
- k) Controlar los medios y procesos y las condiciones de calidad y seguridad alimentaria, analizando las técnicas y los protocolos establecidos para supervisar la obtención, el almacenamiento y la conservación de productos ganaderos.
- l) Analizar y verificar las características de los productos ganaderos, relacionándolas con la normativa vigente, para supervisar su expedición y transporte.
- m) Utilizar eficientemente los recursos y recoger los residuos de manera selectiva, interpretando la normativa y los procedimientos establecidos para gestionar la protección ambiental.
- n) Interpretar y aplicar técnicas de comunicación, relacionándolas con los criterios establecidos por la empresa para atender a clientes y colaborar en la venta y administración de centros veterinarios.
- ñ) Identificar los parámetros de calidad establecidos, relacionándolos con las pruebas para recoger muestras biológicas, ambientales y de piensos.
- o) Identificar las tareas que se deben realizar, analizando las instrucciones y los protocolos establecidos, para aplicar cuidados auxiliares de veterinaria y labores de apoyo y ayuda en diagnóstico en centros veterinarios.
- p) Verificar las acciones que se deben llevar a cabo, interpretando las indicaciones o los protocolos establecidos, para colaborar en el desarrollo de programas de selección y mejora animal.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.



s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

x) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

b) Son los que a continuación se relacionan:

1274. Organización y control de la reproducción y cría.

1275. Gestión de la producción animal.

1276. Gestión de la cría de caballos.

1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.

1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas.

1279. Saneamiento ganadero.

1280. Asistencia a la atención veterinaria.

1281. Bioseguridad.

1282. Gestión de centros veterinarios.

1283. Proyecto de ganadería y asistencia en sanidad animal.

1284. Formación y orientación laboral.

1285. Empresa e iniciativa emprendedora.

1286. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

#### **Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del presente real decreto.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A) del presente real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo quienes hayan cursado la modalidad de bachillerato de Ciencias y Tecnología.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de Grado, en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, en este real decreto se han asignado 120 créditos ECTS entre todos los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

- Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.
- Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en

centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal, para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

El título establecido en el presente real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante, en la especialidad docente a la que pretenda acceder y durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todos».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2014-2015. No obstante, podrán anticipar la implantación de este ciclo formativo en los cursos anteriores.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Módulos profesionales

**Módulo Profesional: Organización y control de la reproducción y cría.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 16.**

**Código: 1274.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Supervisa el manejo de reproductores y su adaptación a la explotación, analizando procedimientos y protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha controlado la selección de razas autóctonas que ofrecen garantías reproductoras.
- b) Se ha registrado la entrada de nuevos reproductores en la explotación.
- c) Se ha programado el control de los factores que inciden en la fase reproductiva de cada especie.
- d) Se han organizado las tareas de ejercitación de los sementales en función de la especie.
- e) Se ha verificado el aprendizaje y entrenamiento de los sementales en la recolección de semen.
- f) Se han controlado las operaciones de extracción y preparación del semen.
- g) Se ha programado, preparado y vigilado el transporte de las especies de hembras reproductoras que así lo requieran.
- h) Se ha controlado el proceso de certificación en ganadería ecológica en el manejo de reproductores.
- i) Se han organizado los recursos humanos y materiales en el manejo de reproductores.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza y controla las operaciones de recela y de detección de celo, relacionando las técnicas, los medios y los métodos con las características de las especies y el plan de reproducción.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la ubicación de los sementales.
- b) Se ha asignado el semental en función de la especie.
- c) Se ha asignado el número de hembras por macho en la monta natural.
- d) Se ha organizado el programa de monta natural.
- e) Se han organizado los lotes de hembras para, en su caso estimular, o sincronizar los celos.
- f) Se ha supervisado el manejo de machos en las tareas de recela.
- g) Se han detectado a las hembras que están en celo.
- h) Se han realizado los registros de control y seguimiento de las operaciones ejecutadas.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Elabora y aplica el plan de cubriciones, analizando la finalidad productiva de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el número de animales y sus características en la elaboración del plan de cubriciones.
- b) Se han verificado los registros de celos.
- c) Se han realizado técnicas de inseminación artificial.
- d) Se ha realizado la monta natural.
- e) Se ha controlado el registro de cubriciones, tanto de hembras como de sementales.
- f) Se ha supervisado el manejo de cubriciones en ganadería ecológica.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de cubriciones.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Organiza y controla el estado y manejo del periodo de gestación y parto, caracterizando los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han registrado las hembras que están preñadas.
- b) Se han registrado las repeticiones a celo, hembras vacías y abortos.
- c) Se ha organizado el manejo de hembras cubiertas.
- d) Se ha controlado el traslado y la ubicación de las hembras próximas al parto.
- e) Se ha realizado un control rutinario de las hembras más próximas al parto.
- f) Se ha descrito la actuación ante un parto.
- g) Se han realizado los cuidados posteriores al parto.
- h) Se han anotado las incidencias del parto y registrado los nacimientos.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Supervisa las operaciones de manejo en hembras y crías en periodo de lactación, valorando los métodos, las técnicas y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha controlado la conducta de las crías recién nacidas.
- b) Se ha descrito el encalostramiento de las crías recién nacidas.
- c) Se han examinado las ubres de las madres.
- d) Se ha controlado la lactación artificial y natural.
- e) Se ha verificado el estado general de las crías de forma rutinaria.
- f) Se ha supervisado, en su caso, el comportamiento maternal.
- g) Se ha controlado el pesaje y, en su caso, otras prácticas zootécnicas iniciales.
- h) Se ha integrado a la madre y a la cría en la piara, en las especies que así lo requieran.
- i) Se ha verificado el manejo y la aproximación progresiva a las crías de las especies que lo necesiten.
- j) Se ha supervisado el proceso integral de cría en ganadería ecológica.

k) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de manejo de hembras y crías.

l) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

6. Gestiona el programa alimenticio de reproductores, relacionando las especies con sus necesidades y las exigencias productivas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las materias primas alimenticias.

b) Se ha controlado el acopio y almacenamiento de las materias primas alimenticias.

c) Se han calculado las raciones alimenticias.

d) Se ha manejado y controlado la maquinaria de conservación, preparación y distribución de alimentos.

e) Se ha supervisado el estado de los animales según su alimentación.

f) Se han controlado las operaciones de manejo del programa alimenticio.

g) Se han supervisado los procedimientos de conversión de ganadería convencional a ecológica y de certificación ecológica.

h) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de gestión del programa alimenticio.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

7. Supervisa y organiza la producción láctea, analizando las características de las especies, las técnicas y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la anatomía de la ubre.

b) Se ha analizado la fisiología de la producción láctea según la especie.

c) Se ha descrito la sala de ordeño y la lechería.

d) Se ha explicado el proceso de ordeño mecánico.

e) Se ha realizado la toma de muestras de control de la leche.

f) Se ha registrado la producción de cada animal.

g) Se han supervisado los procedimientos de certificación ecológica.

h) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de producción láctea.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 135 horas.**

**Contenidos básicos:**

Supervisión del manejo de reproductores y adaptación a la explotación:

- Selección de sementales en razas autóctonas. Garantías reproductoras.
- Registros de entrada de nuevos reproductores. Complimentación.
- Fases reproductivas en diferentes especies. Control de factores reproductivos.
- Programa de ejercicios para sementales. Diferencias entre especies.
- Entrenamiento y aprendizaje de los sementales.
- Operaciones de extracción de semen. Preparación de dosis seminales.
- Transporte de reproductoras. Exigencias según especies. Preparación y vigilancia.
- Manejo de reproductores en ganadería ecológica. Certificación.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de ganadería ecológica, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Organización y control de las operaciones de recela y de detección de celo:

- Ubicación de sementales. Necesidades en función de la especie.
- Asignación del semental o sementales. Valoración de índices productivos y morfológicos.
- Organización de la monta natural. Relación del número de hembras por semental.
- Lotificación de hembras. Estimulación y sincronización de celos.
- Métodos naturales de estimulación del celo. Manejo de machos en la recela.
- Detección de hembras en celo.
- Registros de control y seguimiento en las operaciones de detección de celo.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Elaboración y aplicación del plan de cubriciones:

- Análisis del ganado existente. Características.
- Registros del celo. Verificación.
- Inseminación artificial. Aplicación de dosis seminales.
- La monta natural. La monta dirigida.
- Registro de cubriciones.
- Manejo de cubriciones en ganadería ecológica.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Organización y control del estado y manejo del periodo de gestación y parto:

- Registro de las hembras que están preñadas.
- Retorno al celo. Causas. Registro. Abortos.
- Organización de hembras cubiertas y preñadas.
- Manejo de hembras preñadas. Control. Ubicación de hembras próximas al parto.
- Asistencia al parto.
- Cuidados posteriores al parto.
- Registro de las incidencias y anomalías. Registro de nacimientos.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de las operaciones de manejo en hembras y crías en periodo de lactación:

- Control de crías recién nacidas. Conducta.
- Verificación del encalostramiento en mamíferos.
- Comprobación del estado de las ubres.
- Control de la lactancia artificial y natural.
- Control del estado de las crías.
- Aceptación de la cría por parte de la madre.
- Pesado, descornado, raboteo y otras prácticas zootécnicas.
- Integración de madre y cría en la piara.
- Manejo especial de crías.
- Proceso integral de cría en ganadería ecológica.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Gestión del programa alimenticio de reproductores:

- Descripción de materias primas alimenticias.
- Control del acopio y almacenamiento de las materias primas alimenticias.
- Cálculo de las raciones alimenticias de los sementales y las hembras reproductoras.
- Manejo y control de la maquinaria de conservación, preparación y distribución de alimentos.
- La alimentación de los sementales y reproductoras. Estado según especies.
- Programa alimenticio. Control de operaciones.
- Conversión de ganadería convencional a ganadería ecológica.
- Organización de los recursos humanos y materiales.



- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria, y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión y organización de la producción láctea:

- La ubre. Anatomía.
- La fisiología de la producción láctea.
- La sala de ordeño. La lechería.
- El ordeño mecánico.
- Control de la leche. Toma de muestras.
- Registro de la producción unitaria.
- Procedimientos de certificación de leche ecológica.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación de la producción.

La función de programación de la producción incluye aspectos como:

- La supervisión del manejo de reproductores.
- La organización y control de la detección de celo.
- La elaboración del plan de cubriciones.
- La organización y el control de la gestación y del parto.
- La supervisión de las operaciones de hembras y crías en lactación.
- La gestión de la alimentación de los reproductores.
- La supervisión y organización de la producción láctea.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Instituciones u organismos públicos o privados que realizan actividades de gestión y control de la reproducción y producción láctea: Explotaciones ganaderas, asociaciones de productores y empresas de servicio a la ganadería.
- Centros de investigación (facultades de veterinaria, hospitales veterinarios, centros de selección y testaje, entre otros).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), f), k), m), p), q), r), s), t), u), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), f), k), m), p), q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Selección de razas autóctonas.
- Complimentación de registros de entrada de reproductores.
- Aprendizaje y entrenamiento de sementales en la extracción de semen.
- Control de extracción de semen.
- Asignación de hembras por macho.
- Detección del celo.
- Programación de la monta.
- Inseminación artificial.
- Registro de las hembras preñadas.
- Asistencia al parto.
- Control de las crías tras el parto.
- Supervisión de la lactación tanto artificial como natural.
- Control de la alimentación de los reproductores.
- Supervisión y organización de la producción láctea.
- Control de la certificación de leche ecológica.
- Complimentación y registro de la documentación generada.
- Utilización de aplicaciones informáticas específicas.

– Aplicación de la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Gestión de la producción animal.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 15.**

**Código: 1275.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza y supervisa las operaciones de manejo de los animales de recría y de cebo, analizando sus características y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las razas de las principales especies destinadas para la producción de carne.

b) Se han valorado su aptitud para la producción de carne.

c) Se han descrito cronológicamente las actuaciones que se deben realizar en el control de recepción y en la adecuación de los animales a su llegada a la explotación.

d) Se han controlado los parámetros prefijados que determinan el cumplimiento de los objetivos y el cronograma de trabajo.

e) Se han controlado los procesos de carga, descarga y transporte de animales.

f) Se han establecido los lotes de recría y de cebo.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

2. Controla, bajo la supervisión del veterinario, el cumplimiento del programa sanitario de los animales de recría y de cebo, caracterizando las enfermedades.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las principales enfermedades que afectan a los animales de recría y de cebo.

b) Se han descrito las pautas generales en la detección y el seguimiento de animales enfermos.

c) Se han descrito las actuaciones indicadas en la normativa para los animales en cuarentena o ubicados en el lazareto.

d) Se ha controlado el almacenamiento y la conservación de los medicamentos.

e) Se ha aplicado el periodo de supresión antes del sacrificio.

f) Se han supervisado y elaborado fichas y partes de trabajo.

g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

3. Controla el programa de alimentación de los animales de recría y de cebo, analizando las necesidades nutritivas para la producción.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los alimentos para cebo y recría.

b) Se han elaborado raciones alimenticias según fórmulas establecidas.

c) Se ha verificado la administración y distribución de raciones alimenticias.

d) Se han supervisado y cumplimentado las fichas de elaboración y distribución de raciones alimenticias.

e) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

4. Organiza y supervisa las operaciones de manejo de aves, caracterizando los procesos productivos avícolas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies avícolas de interés zootécnico.
- b) Se han analizado los sistemas de identificación para aves.
- c) Se han supervisado las operaciones de control de aves y huevos a la llegada a la explotación.
- d) Se ha organizado la explotación avícola por lotes.
- e) Se ha supervisado el cumplimiento del programa sanitario de las aves de cría, recría, cebo o ponedoras.
- f) Se han elaborado raciones alimenticias para aves.
- g) Se ha supervisado la administración y distribución de raciones.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

5. Controla y supervisa las operaciones de recogida y manejo de huevos, relacionando las técnicas con el destino final del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la calidad del huevo para incubación o para consumo.
- b) Se ha controlado el manejo de huevos para incubación.
- c) Se han controlado las operaciones de transporte y manejo de huevos para consumo.
- d) Se han programado y supervisado las operaciones de control sobre los pollos recién nacidos.
- e) Se han supervisado las fichas y los registros de recogida, transporte, almacenamiento o incubación de huevos, así como del nacimiento y de la expedición de pollos.
- f) Se ha supervisado el manejo de los equipos de transporte, almacenamiento o incubación, así como nacedoras y salas de expedición de pollos.
- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

6. Organiza y supervisa las operaciones de producción de carne y otras producciones ganaderas ecológicas, interpretando las normas y los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han supervisado y controlado las operaciones de manejo de los animales para su adaptación al sistema de producción ecológica.
- b) Se han controlado las operaciones de alimentación del ganado en producción ecológica.
- c) Se han supervisado las operaciones de manejo del pastoreo.
- d) Se han controlado las operaciones de cría, recría y cebo, según la especie.
- e) Se han analizado las operaciones de recogida, clasificación, transporte y almacenamiento de huevos y pollitos ecológicos.
- f) Se han supervisado las operaciones de control del estado sanitario del ganado ecológico.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, la de seguridad alimentaria y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 125 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización y supervisión de las operaciones de manejo de los animales de recría y de cebo:

- Especies mamíferas en producción animal.
- Parámetros de aptitud cárnica: Aptitudes y orientaciones productivas. Biotipo carnicero.
- Operaciones de recepción y adecuación. Documentación en recepción y expedición de animales.

– Objetivos y cronograma de trabajo. Control de puntos críticos. Fichas, partes de trabajo y registros.

- Procesos de carga, descarga y transporte de animales.
- Lotificación de los animales.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Control del cumplimiento del programa sanitario de los animales de recría y de cebo:

– Enfermedades que afectan a los animales de recría y de cebo.  
– Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones. Campañas de saneamiento ganadero.

- Protocolos para animales en cuarentena. Lazaretos.
- Almacenamiento y conservación de los medicamentos.
- Periodo de supresión. Registro de tratamientos.
- Fichas y partes de trabajo.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Control del programa de alimentación de los animales de recría y de cebo:

– Alimentos para cebo y recría.  
– Ración: Concepto y características. Necesidades nutritivas. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo.

– Administración y distribución de raciones. Organización de las pesadas y sistemas de control de consumo de alimentos.

- Fichas de elaboración y distribución de raciones.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Organización y supervisión de las operaciones de manejo de aves:

– Especies avícolas de interés zootécnico. Principales estirpes del ganado avícola de puesta y carne.

– Identificación aviar: Sistemas y registros. Sistemas, equipos y técnicas de manejo de aves. Causas de estrés.

- Operaciones de control de aves y huevos.
- Organización de la explotación avícola. Lotificación de grupos aviarios.
- Organización y establecimiento de programas de puesta. Cloquez.
- Organización y establecimiento de programas de engorde. Organización y establecimiento de programas de cría para aves de reposición.

– Programas sanitarios en avicultura. Cumplimiento. Enfermedades asociadas al proceso productivo. Organización de tareas sanitarias rutinarias.

– Alimentación en aves. Tipos de alimentos en aves. Alimentos concentrados.  
– Subproductos agroindustriales utilizados en alimentación avícola. Otros elementos de la ración. Raciones.

- Elaboración y distribución de raciones.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Control y supervisión de las operaciones de recogida y manejo de huevos:

– El huevo. Calidad del huevo de consumo. Huevos defectuosos y averiados.  
– Operaciones previas a la incubación. Incubación. Planta y máquina incubadora.  
– Recogida y transporte de huevos en la explotación. Clasificación de huevos según destino. Manejo.

- Pollos recién nacidos. Atenciones y cuidados especiales.
- Informes y partes de trabajo.

- Equipos de transporte, almacenamiento o incubación, nacedoras y salas de expedición de pollos. Uso. Mantenimiento.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria, y de prevención de riesgos laborales.

Organización y supervisión de las operaciones de producción de carne y otras producciones ganaderas ecológicas:

- Adaptación de los animales al sistema de producción ecológica. Conversión de explotaciones de ganadería tradicional en ecológica.
- Alimentación del ganado en producción ecológica. Elección y aprovisionamiento. Piensos ecológicos.
- Pastoreo. Calidad nutricional del pasto y del forraje. Técnicas y sistemas de pastoreo. Conservación del medio.
- Manejo de la recría y del cebo.
- Recogida, clasificación, transporte y almacenamiento de huevos y pollitos ecológicos. Limpieza y desinfección.
- Estado sanitario del ganado ecológico. Prevención. Resistencia natural. Homeopatía, fitoterapia, acupuntura. Medicamentos autorizados en ganadería ecológica. Residuos y periodos de supresión.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad y bienestar animal, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de planificación y organización de la producción de carne y otros productos ganaderos.

Las funciones de planificación y organización de la producción de carne y otras producciones ganaderas incluye aspectos como:

- La organización y supervisión de las operaciones de identificación, no electrónica ni invasiva, y manejo de los animales de recría y de cebo.
- La organización y supervisión de las operaciones del programa sanitario de los animales de recría y de cebo.
- El control y la verificación del cumplimiento del programa de alimentación de los animales de recría y de cebo.
- La organización y supervisión de las operaciones de manejo de aves.
- El control y la supervisión de las operaciones de recogida y manejo de huevos.
- La organización y supervisión de las operaciones de producción de carne y otras producciones ganaderas ecológicas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones ganaderas convencionales y ecológicas, así como en instituciones de investigación y experimentación en ganadería y en empresas de suministros y servicios ganaderos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), f), g), k), l), q), r), s), t), u), v), w), x), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), f), g), k), l), q), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La elaboración de fichas para la identificación de los animales en la recepción de la explotación.
- La programación de las operaciones de manejo de los animales de recría y de cebo.
- La asistencia en los programas sanitarios de la explotación.
- El aprovisionamiento y la conservación de las materias primas de alimentación de animales de recría y de cebo.
- La organización del plan de alimentación de la explotación de animales de recría y de cebo.

- La creación de fichas de elaboración y distribución de raciones, de albaranes y de facturas de adquisición de materias primas.
- La elaboración de informes y partes de trabajo.
- La elaboración de sistemas y registros para la identificación de aves.
- La programación y supervisión de las operaciones de control de aves.
- La elaboración de planes para la evaluación de la calidad del huevo de consumo.
- La supervisión del manejo de maquinaria en la explotación.
- La organización del trabajo en la explotación de animales de recría y cría, así como en las explotaciones avícolas.
- La organización en el manejo de explotaciones de ganado ecológico.
- El cumplimiento de la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales, de seguridad alimentaria, y de sanidad y bienestar animal.

**Módulo Profesional: Gestión de la recría de caballos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 9.**

**Código: 1276.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Planifica y supervisa la fase de destete, interpretando los protocolos y el plan productivo de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado lotes de destete.
- b) Se ha determinado el momento óptimo para realizar el destete de las rastras.
- c) Se han controlado las operaciones requeridas según el tipo y método de destete.
- d) Se ha comprobado el estado general de las rastras y yeguas durante esta fase.
- e) Se han descrito los tratamientos preventivos que deben recibir los potros y las yeguas en esta fase, que no precisen medicamentos veterinarios.
- f) Se han controlado las operaciones de identificación animal específicas para équidos, distintas de la electrónica.
- g) Se han organizado y coordinado los recursos humanos y materiales.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Controla el manejo y el estado de las yeguas en los días posteriores al destete, analizando el estado de los animales y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado la conducta de las yeguas tras la separación de las rastras.
- b) Se ha controlado el traslado de las yeguas.
- c) Se ha controlado la reintegración de las yeguas en la pira.
- d) Se ha revisado el estado sanitario de las yeguas explicándose la función del facultativo veterinario.
- e) Se ha adaptado la alimentación de las yeguas a las nuevas condiciones.
- f) Se han organizado y coordinado los recursos humanos y materiales.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Supervisa los medios técnicos en la fase de recría del potro, describiendo las etapas y las condiciones zootécnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las condiciones que deben reunir las instalaciones para la recría.
- b) Se han revisado los alojamientos equinos.
- c) Se han comprobado los medios, los equipos y las instalaciones para esta fase.
- d) Se ha establecido el plan de alimentación en esta fase.
- e) Se han supervisado las operaciones de alimentación en la recría.
- f) Se han organizado y coordinado los recursos humanos y materiales.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

4. Controla el periodo de amansamiento de los potros, relacionando las técnicas y medios con las características individuales de cada animal y el destino en su fase adulta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han inspeccionado las condiciones del lugar en que se realizará el amansamiento.
- b) Se ha supervisado la aproximación progresiva al potro.
- c) Se ha determinado el momento para iniciar el amansamiento.
- d) Se han comprobado los medios y materiales utilizados en el amansamiento.
- e) Se han supervisado las operaciones de amansamiento.
- f) Se ha valorado la influencia del amansamiento en el comportamiento posterior y en el manejo del potro.
- g) Se ha efectuado la primera selección de potros, siguiendo los criterios establecidos.
- h) Se ha gestionado la documentación de control de la fase de recría.
- i) Se han organizado y coordinado los recursos humanos y materiales.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Supervisa la adaptación de los potros a la fase de recría, analizando los medios, los métodos y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha controlado la incorporación de los potros a la recría.
- b) Se ha valorado la acomodación de los potros a la nueva situación.
- c) Se han elaborado las raciones para los potros conforme a las necesidades de los animales en este periodo.
- d) Se ha examinado el estado sanitario de los potros explicándose la función del facultativo veterinario.
- e) Se ha controlado la higiene y los cuidados básicos.
- f) Se ha supervisado la administración de tratamientos preventivos, que no precisen medicamentos veterinarios.
- g) Se ha registrado la información correspondiente a cada animal.
- h) Se han organizado y coordinado los recursos humanos y materiales.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 75 horas.**

**Contenidos básicos:**

Planificación y supervisión de la fase de destete:

- Agrupación de rastras en lotes de destetes.
- Destete: Tipos, fases y pautas que se deben seguir. Momento óptimo.
- Operaciones de destete. Protocolo de actuación. Preparación y mantenimiento de las instalaciones. Manejo de las yeguas y los potros en esta fase.
- Observación y exploración de estado general de las yeguas y rastras: Estado de las ubres, comportamiento y síntomas de enfermedad.
- Tratamientos preventivos. Desparasitación y profilaxis vacunal.
- Técnicas y métodos de identificación convencional y electrónica de équidos. Registro de animales: Procedimiento de inscripción y documentación asociada.
- Recursos humanos y materiales: Requerimientos de mano de obra, de instalaciones y de otros medios.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Control y manejo del estado de las yeguas tras el destete:

- Conducta postdestete de las yeguas: Alteraciones del comportamiento asociadas a esta fase.

- Traslado y reintegración de las yeguas a la piara. Seguridad para operarios y animales.
- Estado físico de las yeguas. Índice y recuperación de masa corporal. Secado de la ubre.
- Alimentación de las yeguas en la fase de destete: Valor nutritivo y composición de la ración. Consumo de agua.
- Recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de los medios técnicos en la fase de recría:

- Instalaciones de recría. Instalaciones y equipos para la distribución del alimento y del agua.
- Alojamientos equinos.
- Comprobación y revisión de medios equipos e instalaciones. Fichas técnicas.
- Alimentación de los potros. Valor nutritivo y composición de la ración. Consumo de agua. Suministro de piensos y forrajes.
- Recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal, y de prevención de riesgos laborales.

Control del periodo de amansamiento de los potros:

- Instalaciones para el amansamiento de potros.
- Aproximación progresiva al potro.
- Amansamiento de los potros: Momento óptimo y operaciones según raza, edad y sexo de los animales. Seguridad para animales y operarios.
- Medios y materiales empleados en el amansamiento.
- Influencia de las operaciones de amansamiento en el comportamiento.
- Primera selección de potros según su destino en fase adulta. Criterios que se deben considerar.
- Complimentación y gestión de la documentación de control.
- Recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de la adaptación de los potros a la fase de recría:

- Control de la incorporación de los potros a la recría. Formación de piaras de recría.
- Acomodación de los potros a las instalaciones de recría, a los nuevos hábitos y al resto de animales. Manejo por piaras.
- Elaboración de raciones de recría. Alimentación de potros de recría. Preparación, revisión y mantenimiento de equipos y otros medios.
- Estado físico de los potros. Observación y exploración: Comportamiento de los potros, síntomas de enfermedad y otras alteraciones.
- Control de la higiene y cuidados básicos.
- Tratamientos preventivos: Desparasitación y profilaxis vacunal.
- Registro de información. Complimentación y registro de la documentación de control de la fase de recría.
- Recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de gestión de la recría de équidos.

La función de gestión de recría de équidos incluye aspectos como:

- La planificación y supervisión de la fase de destete.
- El control del manejo y del estado de las yeguas en los días posteriores al destete.



- La supervisión de los medios técnicos en la fase de recría del potro.
- El control del amansamiento de los potros.
- La supervisión de la adaptación de los potros a la fase de cría.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones ganaderas convencionales y ecológicas.
- Centros veterinarios.
- Centros ecuestres.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), f), j), k), r), s), t), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), f), j), k), r), s), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Planificación y supervisión de la fase de destete.
- Control y manejo del estado de las yeguas en la fase de destete.
- Supervisión de los medios técnicos en la fase de recría.
- Control del periodo de amansamiento de los potros.
- Supervisión de la adaptación de los potros a la fase de recría.
- Asesoramiento sobre la fase de destete y recría de équidos.
- Cumplimiento de las normas de protección ambiental, de las establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de sanidad y bienestar animal.

**Módulo Profesional: Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 11.**

**Código: 1277.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Planifica y supervisa los trabajos de desbrave, analizando los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los potros para el desbrave, según edad, sexo y grado de desarrollo.
- b) Se han planificado los trabajos de desbrave.
- c) Se han comprobado las instalaciones y el material para el desbrave.
- d) Se ha valorado la actuación del operario en el acercamiento al potro.
- e) Se ha supervisado la colocación y adaptación de los equipos al potro.
- f) Se ha evaluado la adaptación y el nivel de aprendizaje del potro.
- g) Se han elaborado fichas de registro de datos para el control del desbrave.
- h) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de desbrave.
- i) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Programa y supervisa los trabajos de doma a la cuerda, relacionando las técnicas y los materiales con cada una de las fases del trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha evaluado la idoneidad del potro para el inicio de la doma.
- b) Se ha comprobado la idoneidad de las instalaciones, los materiales y los equipos.
- c) Se han controlado las técnicas básicas de doma a la cuerda.
- d) Se ha valorado la adaptación del potro a las fases de doma.
- e) Se ha verificado el nivel de aprendizaje del potro antes de ser montado.
- f) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de doma a la cuerda.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Supervisa la monta inicial de potros, interpretando las técnicas y los métodos de doma.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que el potro está listo para trabajar la monta.
- b) Se han controlado las fases de la monta de un potro.
- c) Se han supervisado los ejercicios realizados en la monta inicial.
- d) Se han caracterizado las técnicas de iniciación a la monta de un potro.
- e) Se ha controlado el nivel de sometimiento y de aprendizaje del potro.
- f) Se han elaborado y cumplimentado fichas de control de los diferentes trabajos.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de monta de potros.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

4. Organiza y supervisa la presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos, relacionando las técnicas con las condiciones del concurso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las características que debe reunir el ejemplar para la presentación.
- b) Se ha supervisado la preparación y el entrenamiento del animal para estos eventos.
- c) Se ha organizado la adecuación de las instalaciones y la aclimatación de los animales.
- d) Se ha comprobado la documentación de los animales.
- e) Se han supervisado los equipos y materiales seleccionados.
- f) Se han interpretado los reglamentos de los diferentes tipos de concursos.
- g) Se ha verificado el acondicionamiento estético del animal y del presentador o de la presentadora.
- h) Se ha comprobado que la presentación se ha realizado según el protocolo del concurso.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Controla el manejo de los équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos, analizando las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha controlado el estado físico del animal.
- b) Se ha supervisado el transporte de los animales.
- c) Se han valorado las características de las instalaciones, los equipos y los materiales.
- d) Se han caracterizado las actuaciones en el manejo de los équidos para fines recreativos, de trabajo y deportivos.
- e) Se ha supervisado la documentación.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 105 horas.**

**Contenidos básicos:**

Planificación y supervisión de los trabajos de desbrave:

- Desbrave de potros. Criterios de selección.
- Planificación de los trabajos de desbrave.
- Instalaciones y materiales.
- Acercamiento al potro. Actuaciones del operario.
- Colocación y adaptación de los equipos al potro. Supervisión del protocolo de manejo de los equipos.
- Valoración del nivel de aprendizaje del potro. Criterios.
- Elaboración de registros de control. Cumplimentación.
- Recursos humanos y materiales.
- Normativa de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Programación y supervisión de los trabajos de doma a la cuerda:

- Evaluación del potro. Idoneidad para la doma.
- Instalaciones, materiales y equipos para la doma. Idoneidad.
- Técnicas básicas de doma. Adaptación del potro.
- Verificación del aprendizaje. Comportamiento en premona.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de la monta inicial de potros:

- Comprobación del potro para montarlo. Indicios y características que determinan la idoneidad.
- Fases de monta de potros. Objetivos de la monta inicial.
- Ejercicios en la monta inicial. Técnicas.
- Sometimiento y aprendizaje del potro.
- Fichas de control. Elaboración y cumplimentación.
- Organización de los recursos humanos y materiales.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Organización y supervisión de la presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos:

- Características morfológicas y carácter de los ejemplares para la presentación.
- Preparación y entrenamiento. Supervisión.
- Adecuación de las instalaciones y los equipos. Aclimatación de los animales a las instalaciones.
- Documentación de los animales y de la explotación.
- Equipos y materiales seleccionados. Supervisión.
- Reglamento de los distintos tipos de concursos y exhibiciones. Criterios de valoración y penalización.
- Verificación del acondicionamiento estético del animal. Indumentaria del presentador o de la presentadora según el tipo de evento.
- Tipos de presentación según el protocolo del concurso o exhibición.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Control del manejo de los équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos:

- Estado físico del animal.
- Transporte de animales. Supervisión. Embarque y desembarque de équidos.
- Características de las instalaciones, los equipos y los materiales.
- Manejo de équidos para fines recreativos, de trabajo y deportivos. Adiestramiento para el salto. Iniciación al tiro.
- Documentación técnica.
- Normativa ambiental, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de planificación y organización del manejo de équidos y de la doma y el adiestramiento.

Las funciones de planificación y organización del manejo de équidos y las de doma y adiestramiento incluyen aspectos como:

- La planificación de los trabajos de desbrave.
- La supervisión del nivel de aprendizaje del potro.
- La programación y supervisión de los trabajos de doma a la cuerda.
- La supervisión de la monta inicial de potros.
- La organización y supervisión de la presentación del ganado en exhibiciones y concursos.
- El control del manejo de équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

– Instituciones u organismos públicos o privados que realizan actividades de adiestramiento, monta y exhibición de equinos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), e), j), q), r), s), t), u), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias b), e), j), q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Planificación y supervisión de los trabajos de desbrave.
- Programación y supervisión de los trabajos de doma a la cuerda.
- Supervisión de la monta inicial de potros.
- Organización y supervisión de la presentación del ganado en exhibiciones y concursos.
- Control del manejo de los équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos.
- Aplicación de la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Maquinaria e instalaciones ganaderas.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6.**

**Código: 1278.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Controla y verifica las instalaciones y su mantenimiento, analizando sus características e interpretando los manuales y planes de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de las instalaciones.
- b) Se ha establecido y supervisado el plan de mantenimiento.
- c) Se ha diseñado un diario de mantenimiento y de incidencias para el registro de las operaciones realizadas.
- d) Se han revisado los diferentes alojamientos donde se ubica el ganado y las condiciones de accesibilidad.
- e) Se han controlado la preparación y el manejo de los equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- f) Se han supervisado las instalaciones eléctricas, las de suministro de agua, las de control ambiental y las de los sistemas de vigilancia del ganado.
- g) Se ha aplicado la normativa de sanidad y bienestar animal y la de seguridad alimentaria.

2. Programa y supervisa las tareas de mantenimiento de las máquinas y equipos, interpretando sus especificaciones técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles.
- b) Se han caracterizado las máquinas y los equipos de las explotaciones ganaderas y sus operaciones de mantenimiento.
- c) Se ha comprobado el funcionamiento de las máquinas y los equipos.
- d) Se ha elaborado el plan de mantenimiento preventivo de primer nivel a corto y medio plazo.
- e) Se han elaborado los informes sobre el coste del mantenimiento y de las reparaciones básicas.
- f) Se han elaborado las fichas y los partes de trabajo.
- g) Se han realizado informes técnicos de diagnóstico de averías.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las tareas de mantenimiento de las máquinas y los equipos.
- i) Se ha aplicado la normativa de sanidad y bienestar animal.

3. Gestiona el taller de una explotación ganadera, analizando los medios disponibles y las operaciones que se van a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha organizado el taller.
- b) Se han calculado los materiales de mantenimiento y reparación básica necesarios.
- c) Se han evaluado las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- d) Se ha reconocido el estado del material recibido.
- e) Se ha realizado el acopio de los materiales del taller.
- f) Se han supervisado las condiciones de almacenamiento y conservación de materiales, útiles y herramientas.
- g) Se ha registrado y actualizado la información técnica de suministros y proveedores.
- h) Se ha revisado y dotado el botiquín de primeros auxilios.
- i) Se han revisado los equipos de extinción de incendios.

4. Elabora informes para la adquisición y sustitución de la maquinaria, equipos y útiles ganaderos, analizando criterios técnicos y económicos y el plan de producción de la explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un registro periódico de los tiempos de operación de la maquinaria.
- b) Se han analizado los costes de utilización obtenidos a lo largo del año.
- c) Se han analizado las ofertas de servicio a los precios de mercado.
- d) Se han reconocido las necesidades de mecanización en función del plan de producción.
- e) Se ha analizado la documentación técnica y económica disponible en el mercado sobre máquinas y equipos.
- f) Se ha realizado el plan de adquisición de máquinas, equipos y útiles.

5. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad personal y de protección ambiental, valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha evaluado el orden y la limpieza de las instalaciones y los equipos como primer factor de seguridad.
- b) Se han diseñado planes de actuación preventivos y de protección, evitando las situaciones de riesgo más habituales.
- c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.
- d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo, evitando situaciones de riesgo.
- e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos, atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.
- f) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y la de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

**Duración: 65 horas.**

**Contenidos básicos:**

Control y verificación de las instalaciones y su mantenimiento:

– Alojamientos ganaderos. Características. Situación y orientación. Materiales utilizados:

- o Alojamientos para ganado vacuno.
- o Alojamientos para ganado porcino.
- o Alojamientos para ganado ovino.
- o Alojamientos para ganado caprino.
- o Alojamientos para aves de carne y puesta.
- o Alojamientos para otras especies.
- o Instalaciones para aislamiento y cuarentena.

- o Instalaciones de almacenaje y conservación.
  - Plan de mantenimiento de las instalaciones.
  - Diario de mantenimiento e incidencias.
  - Revisión y diagnóstico de los alojamientos. Condiciones de accesibilidad del ganado.
  - Limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. Equipos y materiales.
  - Parámetros ambientales.
- o Instalación eléctrica.
- o Instalaciones de calefacción, ventilación y climatización.
- o Instalación de suministro de agua.
- o Instalaciones para el almacenamiento y eliminación de residuos. Gestión de residuos de la explotación ganadera. Recogida, transporte y almacenamiento. Mantenimiento básico.
- o Sistemas de vigilancia del ganado.
  - Normativa de sanidad y bienestar animal y de seguridad alimentaria.
- Programación y supervisión de las tareas de mantenimiento de las máquinas y equipos:
  - Documentación técnica. Otras fuentes de información disponible.
  - Maquinaria y equipos de preparación y distribución de alimentos para el ganado.
- Operaciones de mantenimiento.
  - Equipos para el manejo del estiércol. Tanques distribuidores de purín.
  - Control del funcionamiento de la maquinaria y los equipos. Riesgos. Elementos de protección de la maquinaria y los equipos.
  - Plan de mantenimiento preventivo. Mantenimiento de primer nivel a corto y medio plazo. Trabajos de mantenimiento y reparaciones básicas. Tipos.
  - Costes de mantenimiento y de reparaciones básicas. Elaboración de informes.
  - Fichas y partes de trabajo.
  - Informes técnicos de diagnóstico de averías.
  - Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las tareas de mantenimiento de las máquinas y los equipos.
  - Normativa de sanidad y bienestar animal.
- Gestión del taller de una explotación ganadera:
  - Organización del taller. Espacios. Equipos para un taller agrario.
  - Materiales de mantenimiento y reparación básica. Aprovechamiento a corto y medio plazo.
    - Estado del material recibido.
    - Acopio de los materiales del taller.
    - Condiciones de almacenamiento y conservación de materiales, útiles y herramientas.
    - Información técnica de suministros y proveedores.
    - Botiquín de primeros auxilios. Características.
    - Equipos de extinción de incendios.
- Elaboración de informes para la adquisición y sustitución de maquinaria, equipos y útiles ganaderos:
  - Registro periódico de los tiempos de operación de la maquinaria.
  - Costes de utilización. Cálculo.
  - Ofertas de servicio a los precios de mercado.
  - Necesidades de mecanización. Criterios para la adquisición o sustitución de equipos. Grado y coste de utilización. Umbrales de rentabilidad y sustitución.
  - Documentación técnica-económica de máquinas y equipos. Análisis.
  - Plan de adquisición y sustitución de máquinas, equipos y útiles. Elaboración de informes técnico-económicos.
- Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental:
  - Normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones de mantenimiento de maquinaria.
  - Factores y situaciones de riesgo.

- Medios y equipos de protección individual.
- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.
- Tratamiento y recogida de residuos.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de instalaciones, maquinaria y equipos en una explotación ganadera.

La función de planificación y organización de instalaciones, maquinaria y equipos en una explotación ganadera incluye aspectos como:

- El control y la verificación de las instalaciones.
- La programación de las operaciones de mantenimiento de la maquinaria y los equipos.
- La comprobación del funcionamiento de máquinas y equipos.
- La gestión del taller de una explotación ganadera.
- La evaluación de averías.
- La supervisión de los trabajos de reparación.
- El reconocimiento de las necesidades de mecanización.
- La planificación de la adquisición y sustitución de maquinaria, equipos y útiles ganaderos.
- La coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- El diseño de planes de actuación preventivos y de protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones ganaderas convencionales y ecológicas, así como en instituciones de investigación y experimentación en ganadería y en empresas de suministros y servicios ganaderos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b), d), e), f), m), q), r), s), t), u), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias b), d), e), f), m), q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Elaboración de fichas para el control y verificación de las instalaciones.
- Elaboración de programas de mantenimiento.
- Programación y supervisión de las reparaciones básicas.
- Funcionamiento de las máquinas y los equipos.
- Elaboración de planes de actuación ante situaciones de emergencia.
- Organización del taller agrario.
- Aprovisionamiento y suministro de recambios y accesorios.
- Control del tiempo de trabajo de la maquinaria.
- Cálculo del coste de utilización de las máquinas y los equipos.
- Elaboración de planes de adquisición de maquinaria y equipos.
- Elaboración de informes y partes de trabajo.
- Organización del trabajo y la asignación de tareas.
- Cumplimiento de la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales, de seguridad alimentaria y de sanidad y bienestar animal en explotaciones ganaderas.

**Módulo Profesional: Saneamiento ganadero.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7.**

**Código: 1279.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Gestiona la agenda de trabajo para programas sanitarios, interpretando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el estado sanitario de la explotación, explicándose la función del facultativo veterinario.

b) Se han caracterizado los animales objeto de los programas vacunales y antiparasitarios, según el programa sanitario elaborado por el veterinario correspondiente, la especie ganadera y las condiciones sanitarias de la explotación.

c) Se han anotado las actuaciones que se deben realizar para el desarrollo de los programas sanitarios.

d) Se han descrito los canales de comunicación en las notificaciones a las explotaciones.

e) Se han registrado los datos obtenidos de las visitas a la explotación.

f) Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación.

g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

2. Colabora en el desarrollo de programas sanitarios preventivos en las explotaciones ganaderas, describiendo el proceso de aplicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han organizado los medios para la aplicación de programas sanitarios.

b) Se han aplicado los tratamientos de secado en explotaciones lecheras bajo supervisión veterinaria.

c) Se han preparado y aplicado repelentes o productos para desinsectación, explicándose la función del facultativo veterinario en el caso de que sean medicamentos.

d) Se han preparado las vacunas para su aplicación por parte del facultativo veterinario.

e) Se han aplicado los tratamientos medicamentosos colectivos, explicándose la función del facultativo veterinario.

f) Se ha planificado y realizado el vacío sanitario de los alojamientos ganaderos.

g) Se han registrado y notificado los periodos de supresión de los medicamentos veterinarios prescritos.

h) Se han eliminado, según el protocolo, los residuos sanitarios, los envases y otros materiales de desecho para su procesado.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de seguridad alimentaria, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Recoge muestras biológicas, ambientales y de piensos y realiza análisis rápidos, describiendo los materiales y las técnicas empleadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han preparado los recipientes, los tubos y otros materiales establecidos para la toma de las muestras.

b) Se ha manejado o inmovilizado al animal para la extracción de la muestra.

c) Se ha realizado la extracción de la sangre explicándose la función del facultativo veterinario.

d) Se han tomado muestras de heces, orina, agua, leche, pienso o animales muertos o sacrificados, explicándose la función del facultativo veterinario, y según el método establecido para cada tipo de muestra.

e) Se han procesado y etiquetado las muestras.

f) Se han realizado análisis rápidos de muestras para remitir el resultado al facultativo.

g) Se han registrado, manualmente o mediante medios informáticos, los resultados de los análisis en el historial de la explotación.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de seguridad alimentaria, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

4. Recoge y procesa los datos de explotaciones ganaderas, analizando la información sanitaria disponible.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la calificación sanitaria de las explotaciones, explicándose la función del facultativo veterinario.

b) Se han anotado los datos de las actuaciones sanitarias.



- c) Se han registrado los medicamentos empleados, indicando dosis, número de lote y fechas de caducidad.
- d) Se han recogido los datos de los resultados de las analíticas.
- e) Se han reflejado las patologías presentes en la explotación y las indicaciones del facultativo veterinario.
- f) Se han registrado las anomalías sanitarias detectadas en la explotación y las notificaciones.
- g) Se han elaborado informes y memorias.
- h) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

5. Realiza estudios estadísticos sanitarios en explotaciones ganaderas, relacionándolos con los programas sanitarios aplicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado los datos.
- b) Se han caracterizado los principales métodos informáticos para el análisis estadístico.
- c) Se han procesado los datos mediante métodos informáticos.
- d) Se han elaborado informes estadísticos para su valoración por parte del facultativo.
- e) Se ha elaborado una memoria de las actividades.
- f) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Gestión de la agenda de trabajo para programas sanitarios:

- Identificación del estado sanitario.
  - Programas de vacunación y desparasitación ganaderas. Legislación sanitaria animal.
  - Programas sanitarios ganaderos. Agenda sanitaria de la explotación.
  - Canales de comunicación en las notificaciones a las explotaciones. Comunicaciones y notificaciones.
  - Registros de explotaciones ganaderas. Creación de registros y archivos sanitarios.
- Métodos de registro.
- Registros informatizados.
  - Normativa de prevención de riesgos laborales.
  - Actuaciones de apoyo al veterinario en la gestión de la agenda de trabajo para programas sanitarios.

Colaboración en el desarrollo de programas sanitarios preventivos:

- Aplicación de programas sanitarios. Agrupaciones de defensa ganadera.
- Tratamientos de secado en vacuno lechero.
- Desinsectación de explotaciones ganaderas. Técnicas de aplicación.
- Vacunas animales. Preparación y conservación. Inmunización animal: Pasiva y activa.
- Tratamientos medicamentosos autorizados en explotaciones animales. Aplicación individual y colectiva. Tratamientos de desparasitación. Técnicas de aplicación.
- Vacío sanitario. Planificación.
- Periodos de supresión de medicamentos veterinarios.
- Eliminación y procesado de residuos y envases sanitarios.
- Normativa ambiental, de seguridad alimentaria, de sanidad y bienestar animal, y de prevención de riesgos laborales.
- Actuaciones de apoyo al veterinario en el desarrollo de programas sanitarios preventivos.

Recogida de muestras biológicas, ambientales y de piensos, y análisis rápidos:

- Utensilios y envases para la recogida de muestras biológicas.
- Manejo de los animales con fines sanitarios. Protocolos.
- Extracción de sangre en animales. Protocolos. Apoyo al veterinario.
- Toma de muestras. Muestras de leche. Recogida de muestras de orina, heces y otras.
- Procesado y etiquetado de muestras. Codificación.

– Análisis rápidos en la explotación ganadera. Test de detección de mamitis. Análisis parasitológicos básicos.

– Registro de los resultados analíticos. Registros de muestras.

– Normativa ambiental, de seguridad alimentaria, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Recogida y procesado de datos de explotaciones ganaderas:

– Calificación sanitaria de explotaciones ganaderas.

– Gestión de datos sobre las actuaciones sanitarias.

– Registros de los tratamientos veterinarios en la explotación: Libro de explotación. Botiquín. Medicamentos autorizados.

– Recogida, archivo y tratamiento de los resultados analíticos.

– Historia sanitaria de la explotación y de los animales.

– Registro de las incidencias y anomalías.

– Elaboración de informes y memorias sanitarias en una explotación ganadera.

– Normativa ambiental, de seguridad alimentaria, de sanidad y bienestar animal, y de prevención de riesgos laborales.

Realización de estudios estadísticos sanitarios en explotaciones ganaderas:

– Recopilación de datos. Protocolos. Organización.

– Métodos informáticos para el análisis estadístico.

– Procesado de datos.

– Parámetros estadísticos con interés zootécnico.

– Análisis de la información. Elaboración de memorias e informes estadísticos.

Cumplimentación de partes informativos.

– Normativa de prevención de riesgos laborales.

### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de asistencia en el saneamiento ganadero.

La función de asistencia en el saneamiento ganadero incluye aspectos como:

– La gestión de una agenda sanitaria para los programas sanitarios.

– Asistencia en el desarrollo de programas sanitarios preventivos.

– Asistencia en la recogida de muestras biológicas, ambientales y de piensos.

– La realización de determinados análisis rápidos.

– La recogida y el procesado de datos sanitarios de las explotaciones.

– La realización de estudios estadísticos en explotaciones ganaderas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

– Explotaciones ganaderas convencionales y ecológicas.

– Centros veterinarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), g), i), ñ), o), q), r), s), t), u), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias b), c), g), i), ñ), o), q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

– Gestión de la agenda sanitaria para los programas sanitarios.

– Asistencia en el desarrollo de programas sanitarios preventivos.

– Asistencia en la recogida de muestras biológicas, ambientales y de piensos.

– Realización de determinados análisis rápidos.

– Recogida y procesado de datos de explotaciones ganaderas.

– Realización de estudios estadísticos en explotaciones ganaderas.

– Asesoramiento sobre la gestión de la agenda sanitaria para los programas sanitarios.

– Cumplimiento de las normas de protección ambiental, de las establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de las de sanidad animal.

### **Módulo Profesional: Asistencia a la atención veterinaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7.**

**Código: 1280.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara la zona de trabajo, el instrumental, los equipos y otros medios para el desarrollo de las tareas del facultativo o auxiliar con los animales, interpretando los protocolos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha acondicionado la zona de trabajo.
- b) Se han organizado el instrumental, los equipos y los materiales.
- c) Se ha comprobado el estado del instrumental, de los equipos y de otros medios, después de la intervención.
- d) Se ha efectuado la reposición y el registro del material consumido.
- e) Se han recogido y procesado los residuos generados.
- f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Realiza tareas auxiliares en pruebas diagnósticas y aplica tratamientos, bajo supervisión del facultativo, analizando las técnicas y las características del animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado los medios de sujeción e inmovilización de animales.
- b) Se ha preparado el animal para las pruebas diagnósticas o la aplicación de tratamientos.
- c) Se han preparado los equipos y materiales para diagnóstico.
- d) Se ha realizado la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos.
- e) Se ha dispuesto la medicación para su aplicación.
- f) Se ha realizado la vigilancia y observación del animal.
- g) Se ha cumplido la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza tareas auxiliares en curas e intervenciones quirúrgicas, bajo supervisión del facultativo veterinario, analizando los procedimientos de trabajo y las instrucciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seguido el protocolo establecido para acceder a la zona quirúrgica.
- b) Se ha preparado el campo quirúrgico.
- c) Se han descrito los tipos de anestesia.
- d) Se ha preparado y verificado el equipo de anestesia.
- e) Se ha proporcionado el instrumental y los materiales solicitados por el veterinario.
- f) Se ha vigilado al animal durante la intervención y en la reanimación.
- g) Se ha realizado el vendaje de heridas.
- h) Se ha realizado el seguimiento postoperatorio del animal, explicando la función del veterinario.
- i) Se han aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Cumplimenta documentación relativa a procedimientos diagnósticos o terapéuticos, interpretando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado las recetas veterinarias.
- b) Se ha controlado la documentación originada por los tratamientos veterinarios.
- c) Se han procesado los resultados del laboratorio y de otras pruebas diagnósticas.
- d) Se han preparado las comunicaciones a los propietarios de los animales.
- e) Se han procesado informáticamente las actuaciones realizadas por los veterinarios.
- f) Se ha aplicado la normativa de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Supervisa los equipos y materiales de los vehículos de trabajo de los servicios veterinarios, relacionando los medios requeridos con las tareas que se van a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la ropa específica de trabajo.
- b) Se han supervisado las condiciones de los vehículos de trabajo.
- c) Se han revisado los medicamentos y otros productos que deben integrar el botiquín veterinario del vehículo de trabajo.
- d) Se ha comprobado la ubicación y las condiciones de transporte de los medicamentos, los útiles y los equipos veterinarios.
- e) Se han revisado los aparatos de conservación en frío adaptados para vehículos.
- f) Se ha comprobado la documentación para el desarrollo de la actividad.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal, y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Preparación de la zona de trabajo, del instrumental, de los equipos y de otros medios:

- Acondicionamiento de la zona de trabajo: Limpieza e higiene; orden y condiciones de trabajo.
- Instrumental, equipos y materiales clínico-quirúrgicos. Clasificación y organización.
- Limpieza, desinfección y esterilización del instrumental, de los equipos y de otros medios. Protocolo que hay que seguir después de la intervención. Comprobación de su estado y funcionamiento. Mantenimiento de primer nivel.
- Consumibles: Control de existencias. Registro.
- Residuos biológicos y no biológicos. Recogida y procesamiento según su naturaleza.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Realización de tareas auxiliares en pruebas diagnósticas y aplicación de tratamientos:

- Medios y materiales para sujeción e inmovilización de animales: Técnicas de sujeción no traumáticas.
- Preparación del animal para pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos: Técnicas y protocolos de actuación.
- Equipos y materiales para diagnóstico. Preparación, limpieza y mantenimiento de primer nivel.
- Preparación de la medicación: Indicaciones según prescripción, producto, vía y método de administración. Identificación del producto. Preparación de equipos para la administración de la medicación.
- Vigilancia y observación del animal.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Realización de tareas auxiliares en curas e intervenciones quirúrgicas:

- Protocolos de limpieza y desinfección corporal. Ropas y calzados especiales para el área quirúrgica.
- Preparación del campo quirúrgico: Esquilado y rasurado, limpieza y desinfección de la zona, entre otros.
- Tipos de anestesia: Local, regional y general. Vías y métodos de administración.
- Equipos de anestesia: Preparación y verificación.
- Atención a las instrucciones del facultativo durante la preparación y el acto quirúrgico.
- Vigilancia del animal durante la intervención y la reanimación: Observación de constantes vitales. Procedimiento e instrumentos para su medición. Asistencia en la reanimación y recuperación.
- Tipos de vendajes. Aplicación.
- Postoperatorio: Cuidados y seguimiento.
- Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Cumplimentación de documentos de procedimientos diagnósticos o terapéuticos:

- Receta veterinaria: Datos que debe contener. Sistemas de ordenación.
- Documentación de tratamientos veterinarios. Normas de cumplimentación. Control.
- Resultados del laboratorio y de otras pruebas diagnósticas: Procesado y elaboración de informes.
- Comunicación a los propietarios de animales. Datos de interés para los propietarios del animal o los dueños de la explotación.
- Registro de las actuaciones realizadas por el veterinario. Contabilidad de las actuaciones realizadas.
- Normativa de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales

Supervisión de los equipos y materiales de los vehículos de trabajo de los servicios veterinarios:

- Equipos personales de trabajo: Calzado y vestimenta específica. Preparación.
- Vehículos de trabajo. Limpieza y desinfección. Mantenimiento.
- Botiquín veterinario del vehículo de trabajo: Relación de medicamentos y otros productos. Composición.
- Almacenamiento, transporte y conservación de los medicamentos, útiles y equipos veterinarios.
- Aparatos de conservación en frío adaptados para vehículos. Comprobación y regulación de los sistemas de control.
- Documentación para el desarrollo de la actividad. Revisión y reposición.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de asistencia a la atención veterinaria.

La función de asistencia a la atención veterinaria incluyen aspectos como:

- La preparación de la zona de trabajo, del instrumental, de los equipos y de otros medios.
- La realización de tareas auxiliares en pruebas diagnósticas y aplicación de tratamientos.
- La realización de tareas auxiliares en curas e intervenciones quirúrgicas.
- La cumplimentación de registros de procedimientos diagnósticos o terapéuticos:
- La supervisión de los equipos y materiales de los vehículos de trabajo de los servicios veterinarios.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Organismos o instituciones públicos o privados que realizan actividades de gestión y control sanitario de animales en: Centros y equipos veterinarios, explotaciones ganaderas y núcleos zoológicos, asociaciones de productores, agrupaciones de defensa sanitaria, empresas de servicio a la ganadería y en centros de investigación (facultades de veterinaria, hospitales veterinarios y centros de selección y testaje, entre otros).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), g), h), i), m), ñ), o), q), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias c), d), e), g), h), i), m), ñ), o), q), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Acondicionamiento de la zona de trabajo.
- Organización, limpieza, desinfección y esterilización del instrumental, de los equipos y de los materiales clínico-quirúrgicos.
- Control de existencias de consumibles.
- Recogida y procesamiento de residuos.
- Aplicación de técnicas de sujeción e inmovilización no traumáticas de animales.
- Preparación del animal para pruebas diagnósticas, aplicación de tratamientos o intervenciones quirúrgicas.

- Preparación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los equipos diagnósticos.
- Verificación de los equipos de anestesia.
- Preparación de la medicación para su administración.
- La atención a las necesidades e instrucciones del facultativo veterinario durante el acto quirúrgico.
- Vigilancia y cuidado del animal durante la intervención quirúrgica, la reanimación y el postoperatorio.
- Complimentación y registro de la documentación generada.
- Utilización de aplicaciones informáticas específicas.
- Supervisión de los equipos y materiales de los vehículos de trabajo de los servicios veterinarios.
- Aplicación de la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Bioseguridad.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 9.**

**Código: 1281.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Supervisa las medidas de bioseguridad en las explotaciones ganaderas, centros veterinarios y núcleos zoológicos, analizando los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las medidas que evitan la transmisión de enfermedades.
- b) Se ha interpretado un plano de instalaciones ganaderas.
- c) Se han identificado los puntos críticos de entrada y diseminación de patógenos.
- d) Se han comprobado las condiciones del perímetro de la instalación ganadera y su señalización.
- e) Se han identificado los riesgos del tránsito de vehículos y personas en la explotación ganadera.
- f) Se han supervisado los procedimientos de control de acceso a las instalaciones.
- g) Se ha controlado la proximidad a otras instalaciones potencialmente contaminantes.
- h) Se han registrado los datos.
- i) Se ha supervisado el cumplimiento del protocolo de bioseguridad en centros veterinarios y núcleos zoológicos.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

2. Colabora en el desarrollo de programas de bioseguridad sobre los vectores biológicos, relacionando las técnicas de control y los protocolos con su aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprobado los certificados sanitarios de los animales de repoblación o reposición.
- b) Se han identificado las medidas para prevenir la entrada de vectores biológicos.
- c) Se han caracterizado las medidas pasivas de control de animales ajenos a la explotación.
- d) Se han aplicado los programas de control de roedores.
- e) Se han controlado las medidas higiénicas que debe adoptar el personal, tanto de la explotación como foráneo.
- f) Se han registrado los datos en el libro de visitas.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

3. Colabora en el desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores inertes, identificando los métodos de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado la documentación de piensos, forrajes y otros alimentos.

b) Se han descrito las técnicas de almacenaje y de manipulación y transporte de piensos, forrajes y otros alimentos, que impidan su contaminación.

c) Se ha comprobado la calidad bacteriológica del agua, explicándose la actuación del facultativo.

d) Se ha realizado y comprobado la limpieza y desinfección de los materiales y útiles de la explotación, de la clínica o del núcleo zoológico.

e) Se ha supervisado la recepción y el almacenaje de los materiales de la cama.

f) Se ha identificado la documentación de limpieza, desinfección y desinsectación de los vehículos y de los alojamientos de transporte de animales.

g) Se ha verificado la instalación para la limpieza y desinfección de los vehículos.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Supervisa la recogida, el tratamiento y la eliminación de estiércoles, purines y aguas residuales generados en la explotación, interpretando la normativa vigente y los protocolos de actuación.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las técnicas de recogida y de almacenamiento de estiércoles y purines.

b) Se ha verificado el estado y la ubicación de las instalaciones para la recogida y el almacenaje.

c) Se ha comprobado la recogida de estiércoles y purines.

d) Se han gestionado los sistemas de tratamiento y eliminación de purines.

e) Se han controlado los parámetros analíticos en el tratamiento de purines.

f) Se han registrado los datos.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Supervisa la eliminación de cadáveres y restos de animales, analizando la normativa vigente y los protocolos.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado los procedimientos para la eliminación de cadáveres y restos de animales.

b) Se han descrito las condiciones de mantenimiento y ubicación de los contenedores para cadáveres y restos de animales.

c) Se ha comprobado la limpieza y desinfección del material y de los vehículos para la eliminación de cadáveres y restos de animales.

d) Se han identificado los riesgos asociados a la eliminación de cadáveres y restos de animales.

e) Se han registrado los datos sobre el almacenaje y la eliminación de cadáveres y restos de animales.

f) Se ha identificado la documentación exigida.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Supervisa la ejecución de programas de limpieza, desinfección y desinsectación efectuada por el ganadero y el personal de centros veterinarios y núcleos zoológicos, relacionando las características de la explotación con la eficacia de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado y aplicado el protocolo de actuación.

b) Se han determinado los puntos críticos.

c) Se han identificado las características de los productos.

d) Se han realizado demostraciones de aplicación y manejo de productos, equipos y sistemas.

e) Se ha comprobado el registro sobre el programa de limpieza, desinfección y desinsectación.

f) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 75 horas.**

**Contenidos básicos:**

Medidas de bioseguridad:

- Medidas preventivas.
- Interpretación de planos de instalaciones ganaderas.
- Bioseguridad. Análisis de peligros y puntos de control críticos. Diseminación de patógenos.
- Perímetro de la instalación ganadera. Zona de seguridad. Condiciones. Señalización.
- Riesgos derivados del tránsito de vehículos y personas.
- Acceso a las instalaciones. Ubicación.
- Instalaciones potencialmente contaminantes.
- Documentación y registro de datos.
- Normativa de protección ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales. Protocolos de bioseguridad en centros veterinarios y núcleos zoológicos.

Desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores biológicos:

- Repoblación y reposición de animales. Documentación sanitaria.
- Vectores biológicos. Medidas preventivas.
- Riesgos derivados de la entrada de animales.
- Control de roedores. Técnicas.
- Visitantes de alto riesgo. Medidas preventivas aplicables a las visitas. Personal de la explotación. Medidas preventivas.
- Libro de visitas. Procedimientos de control de visitas.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores inertes:

- Documentación de piensos, forrajes y otros alimentos.
- Técnicas de almacenaje y vías de contaminación de piensos, forrajes y otros alimentos. Manipulación y transporte.
- Calidad del agua. Control microbiológico.
- Limpieza y desinfección en una explotación, centro veterinario o núcleo zoológico.
- Procedimientos de recepción y almacenaje de los materiales de la cama.
- Verificación de la limpieza y desinfección de los vehículos y alojamientos de transporte. Documentación.
- Instalación para la limpieza y desinfección de vehículos. Comprobación de su estado.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de la recogida, del tratamiento y de la eliminación de estiércoles, purines y aguas residuales:

- Técnicas de recogida y almacenamiento.
- Verificación del estado de las instalaciones.
- Control de la recogida de estiércoles y purines. Procedimiento.
- Sistemas de tratamiento y eliminación de purines.
- Parámetros analíticos en el tratamiento de purines. Control.
- Registros de datos.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de la eliminación de cadáveres y restos de animales:

- Procedimiento de eliminación de cadáveres y restos de animales. Técnicas de eliminación.
- Contenedores para cadáveres y restos de animales. Ubicación. Mantenimiento.
- Limpieza y desinfección de materiales y vehículos para cadáveres y restos de animales.
- Riesgos derivados de la eliminación de cadáveres y restos de animales.



- Registro de datos.
- Documentación asociada. Control.
- Normativa ambiental, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

Supervisión de la ejecución de programas de limpieza, desinfección y desinsectación:

- Conceptos de limpieza, desinfección y desinsectación. Protocolos de actuación.
- Puntos críticos. Toma de muestras.
- Productos. Clasificación. Productos permitidos en ganadería ecológica.
- Aplicación de productos de limpieza, desinfección y desinsectación.
- Registros.
- Normativa ambiental, de producción ganadera ecológica, de sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de control ambiental y de cuidados auxiliares veterinarios.

Las funciones de control ambiental y de cuidados auxiliares veterinarios incluyen aspectos como:

- La supervisión de las medidas de seguridad en las explotaciones ganaderas.
- Colaboración en el desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores biológicos.
- Colaboración en el desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores inertes.
- La supervisión de la recogida de estiércoles, purines y aguas residuales.
- La supervisión del tratamiento y de la eliminación de estiércoles, purines y aguas residuales.
- La supervisión de la eliminación de residuos, cadáveres y subproductos.
- La supervisión de la ejecución de programas de limpieza, desinfección y desinsectación efectuados por el ganadero y por el personal de centros veterinarios y núcleos zoológicos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Explotaciones ganaderas convencionales y ecológicas.
- Centros veterinarios.
- Centros de investigación y experimentación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), m), q), t), u), v), w) y x) del ciclo formativo, y las competencias h), m), q), t), u) y v) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Establecimiento de medidas de seguridad en las explotaciones ganaderas.
- Desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores biológicos.
- Desarrollo de programas de bioseguridad sobre vectores inertes.
- Supervisión de la recogida de estiércoles, purines y aguas residuales.
- Supervisión del tratamiento y de la eliminación de estiércoles, purines y aguas residuales.
- Supervisión de la eliminación de residuos, cadáveres y subproductos.
- Supervisión sobre programas de limpieza, desinfección y desinsectación.
- Cumplimiento de las normas de protección ambiental, de prevención de riesgos laborales y de sanidad animal.

#### **Módulo Profesional: Gestión de centros veterinarios.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4.**

**Código: 1282.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Distribuye las dependencias e instalaciones de un centro veterinario, analizando criterios técnicos y funcionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los centros veterinarios.
- b) Se han identificado las dependencias del centro veterinario.
- c) Se han descrito las instalaciones y el mobiliario de cada dependencia.
- d) Se ha realizado un croquis de la distribución de las dependencias.
- e) Se han optimizado los espacios para favorecer la circulación de trabajadores y clientes.
- f) Se han señalado las zonas.
- g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales.

2. Controla y organiza el almacenaje y la conservación de existencias en un centro veterinario, analizando los sistemas y técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado y clasificado las existencias en un centro veterinario.
- b) Se han caracterizado los sistemas y equipos de almacenaje y conservación.
- c) Se han detallado las medidas y los medios de conservación especiales de aquellos productos que los requieren.
- d) Se han distribuido las existencias en el almacén.
- e) Se han controlado los parámetros de los equipos frigoríficos.
- f) Se ha realizado el inventario de las existencias.
- g) Se han identificado los protocolos establecidos para tramitar un pedido.
- h) Se han comprobado los pedidos y la documentación asociada a su recepción.
- i) Se han utilizado herramientas informáticas para la gestión del almacén en el centro veterinario.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

3. Organiza las actividades de limpieza y el mantenimiento de las instalaciones y los equipos del centro veterinario, analizando los protocolos y métodos de organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las actividades de limpieza, desinfección, esterilización y mantenimiento de las instalaciones y equipos.
- b) Se ha establecido el plan de limpieza.
- c) Se han seleccionado los protocolos sobre las técnicas, los utensilios y los productos para la limpieza, desinfección y esterilización.
- d) Se han organizado los equipos y materiales de limpieza, desinfección y esterilización propios del centro veterinario.
- e) Se han comprobado la limpieza y la esterilización de los materiales y útiles.
- f) Se ha establecido el plan de mantenimiento de las instalaciones y los equipos.
- g) Se han organizado los equipos y materiales en las operaciones de mantenimiento de las instalaciones y los equipos.
- h) Se han controlado la recogida y retirada de los residuos.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de prevención de riesgos laborales y la de sanidad animal.

4. Realiza el servicio de atención al cliente, caracterizando y aplicando los procedimientos asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los productos o servicios ofrecidos por el centro veterinario.
- b) Se han analizado los catálogos y manuales de venta.
- c) Se han aplicado técnicas de comunicación y asesoramiento al cliente en centros veterinarios.
- d) Se ha seguido el protocolo establecido para la cumplimentación y el archivo de la documentación.
- e) Se han atendido reclamaciones, quejas o sugerencias relativas al servicio prestado.
- f) Se ha realizado el seguimiento del servicio prestado.

g) Se han identificado los parámetros de calidad del servicio de atención al cliente en los centros veterinarios.

5. Realiza presupuestos y registra, factura y cobra los servicios prestados, analizando los costes de los productos y servicios, así como los medios para su elaboración.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado programas específicos de elaboración de presupuestos.
- b) Se han caracterizado los procesos de facturación y cobro.
- c) Se ha aplicado la tarifa correspondiente al servicio prestado.
- d) Se ha cumplimentado la factura, indicando los datos más relevantes.
- e) Se ha realizado el cobro de la factura, identificando las distintas fórmulas o formas de pago.
- f) Se ha relacionado la facturación con los sistemas de gestión integrada.
- g) Se ha realizado el proceso de arqueo y cierre de caja.
- h) Se ha cumplimentado el parte de caja correspondiente.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Distribución de dependencias e instalaciones de un centro veterinario:

- Tipos de centros veterinarios.
- Tipos de dependencias según el centro veterinario.
- Instalaciones y mobiliario. Ubicación.
- Distribución de dependencias. Criterios técnicos, prácticos y de confortabilidad. Esquemas sobre el plano. Optimización de espacios.
- Señalización de las zonas.
- Normativa de prevención de riesgos laborales.

Control y organización del almacenaje y de la conservación de existencias:

- Existencias en un centro veterinario. Tipos y características. Clasificación.
- Sistemas y equipos de almacenaje y conservación. Características.
- Medidas y medios de conservación especiales según productos. Parámetros que se deben controlar.
- Criterios de ubicación y clasificación de existencias.
- Control de existencias. Periodicidad. Inventarios.
- Protocolos para realizar pedidos.
- Documentación asociada a los pedidos.
- Aplicaciones informáticas de gestión de almacén en centros veterinarios.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Organización de las actividades de limpieza y mantenimiento de las instalaciones y los equipos del centro veterinario:

- Tipos de actividades de limpieza, desinfección y esterilización.
  - Plan de limpieza. Desarrollo y elaboración.
  - Técnicas, utensilios y productos de limpieza, desinfección y esterilización. Selección.
- Organización de equipos y materiales. Supervisión del servicio final.
- Plan de mantenimiento de instalaciones y equipos.
  - Equipos y materiales para las operaciones de mantenimiento. Organización.
  - Recogida y retirada de los residuos generados. Adecuación al tipo de residuo.
  - Normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales y de sanidad animal.

Realización del servicio de atención al cliente:

- Características de los productos y servicios ofertados por la empresa. Exposición y muestra de cualidades al cliente.
- Catálogos y manuales de venta. Uso e interpretación.

- Técnicas de comunicación y asesoramiento al cliente. Tipología del cliente. Elementos de la comunicación. Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal. Comunicación verbal y no verbal. Instrumentos de comunicación con el cliente.
- Documentación en los centros veterinarios. Complimentación y archivo de la documentación. Registro de datos de clientes y pacientes. Soportes documentales. Procedimientos de uso. Sistemas informáticos de gestión de centros veterinarios.
- Reclamaciones, quejas o sugerencias del servicio prestado. Técnicas para afrontar conflictos y reclamaciones. Procedimiento de reclamaciones. Información que se debe registrar en el centro veterinario.
- Seguimiento de los servicios prestados. Pautas de actuación.
- Indicadores para el control de calidad del establecimiento. Estándares de servicio.

Realización de presupuestos, registro, facturación y cobro de los servicios prestados:

- Presupuestos. Programas informáticos y otros medios.
- Facturación y cobro. La factura. Complimentación. Medios de cobro usuales.
- Tarifas de precios de productos y servicios.
- Formas de pago.
- Facturación y sistemas de gestión integrada.
- Etapas del proceso de arqueo y cierre de caja. Libros de caja.
- Parte de caja. Complimentación.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de atención al cliente y de organización y planificación de actividades de administración de centros veterinarios.

Las funciones de atención al cliente y de organización y planificación de actividades de administración de centros veterinarios incluye aspectos como:

- La distribución de las dependencias e instalaciones de un centro veterinario.
- El control y la organización del almacenaje y de la conservación de las existencias de un centro veterinario.
- La organización de la limpieza y del mantenimiento de las instalaciones y de los equipos del centro veterinario.
- La información, el asesoramiento y la venta de productos y servicios de centros veterinarios.
- La atención a las reclamaciones de clientes.
- La realización de presupuestos y de registros y la facturación y el cobro de los servicios propios de un centro veterinario.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Centros veterinarios.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), g), n), q), r), s), t), u), v), w), x) y z) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), g), n), q), r), s), t), u), v) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Análisis y caracterización de los espacios y las dependencias de centros veterinarios y señalización de los mismos.
- Distribución de las existencias de centros veterinarios en el almacén.
- Programación y control de los equipos de conservación.
- Elaboración de fichas para pedidos y aplicación de los protocolos establecidos para realizar encargos y pedidos.
- Planificación y supervisión de la limpieza, recogida y retirada de los residuos generados.
- Planificación y supervisión del mantenimiento de las instalaciones y los equipos.
- Descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación.
- Aplicación de las técnicas de venta de productos y servicios de centros veterinarios.

- Realización de presupuestos de productos y servicios de centros veterinarios.
- Identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas y reclamaciones de los clientes.
- Utilización de aplicaciones informáticas de información y de gestión específica de centros veterinarios.
- Aplicación de las normas de seguridad e higiene, de sanidad animal y de las establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.

**Módulo Profesional: Proyecto de ganadería y asistencia en sanidad animal.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5.**

**Código: 1283.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- f) Se han determinado las características específicas requeridas en el proyecto.
- g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos, y sus condiciones de aplicación.
- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de las nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
- i) Se ha elaborado el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
- b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir, identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las actividades, ordenándolas en función de las necesidades de su desarrollo.
- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

- d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
  - e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
  - f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
  - g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de su puesta en práctica.
  - h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.
4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
- f) Se ha establecido el procedimiento para la participación de los usuarios o clientes en la evaluación y se han elaborado los documentos específicos.
- g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto, cuando este existe.

**Duración: 25 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La función de análisis del contexto incluye las subfunciones de recopilación de información, identificación de necesidades y estudio de viabilidad.

La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas, concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de definición del proyecto, planificación de la intervención y elaboración de la documentación.

La función de organización de la ejecución incluye las subfunciones de programación de actividades, gestión de recursos y supervisión de la intervención.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en el sector ganadero y también en el ámbito de clínicas veterinarias, como asistentes bajo la supervisión de un facultativo.

La formación del módulo se relaciona con la totalidad de los objetivos generales del ciclo y de las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5.**

**Código: 1284.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
- f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

Criterios de evaluación:



a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que deben ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

– Definición y análisis del sector profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector ganadero según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: Características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

– Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

– Representación de los trabajadores.

– Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal.

– Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: Flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

– Estructura del sistema de la Seguridad Social.

– Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: Afiliación, altas, bajas y cotización.

– Situaciones protegibles por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

– Valoración de la relación entre trabajo y salud.

– Análisis de factores de riesgo.

- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector ganadero.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias q), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de modelos de currículum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4.**

**Código: 1285.**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
  - b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
-

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana explotación ganadera.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector ganadero.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio, en el ámbito ganadero, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme ganadera.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el sector ganadero y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con el sector ganadero, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con el sector ganadero.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con el sector ganadero, en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el sector ganadero.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otras) para una pyme del sector ganadero, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- g) Se ha incluido toda la documentación citada en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas.**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector ganadero (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).
- Factores claves de los emprendedores: Iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pequeña y mediana explotación pecuaria.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector ganadero.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: La idea de negocio en el ámbito ganadero.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pequeña y mediana explotación pecuaria.
- Análisis del entorno específico de una pequeña y mediana explotación pecuaria.
- Relaciones de una pequeña y mediana explotación pecuaria con su entorno.
- Relaciones de una pequeña y mediana explotación pecuaria con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pequeña y mediana explotación pecuaria.
- Plan de empresa: Elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa ganadera.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), r), s), t), u), v), w), x), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias q), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector ganadero, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector relacionado con la ganadería o con la asistencia a la atención en sanidad animal.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la ganadería o la asistencia a la atención en sanidad animal, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 22.**

**Código: 1286.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: Proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
- f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
  - La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
  - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
  - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
  - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
  - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
- b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Realiza tareas de gestión de centros veterinarios y asistencia a la atención veterinaria, según las características del centro y siguiendo las instrucciones del facultativo veterinario.

Criterios de evaluación:

a) Se han distribuido las dependencias e instalaciones del centro veterinario.

b) Se han organizado y controlado las actividades de un centro veterinario.

c) Se ha preparado la zona, el instrumental y los equipos de trabajo.

d) Se han realizado las tareas auxiliares en pruebas diagnósticas, tratamientos, curas e intervenciones quirúrgicas.

e) Se ha cumplimentado la documentación y los registros sanitarios de un centro veterinario.

f) Se ha supervisado la documentación y los equipos de los vehículos de trabajo de los centros veterinarios.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

4. Gestiona la bioseguridad y el saneamiento ganadero de las explotaciones, analizando la normativa vigente y los protocolos.

Criterios de evaluación:

a) Se han supervisado las medidas de bioseguridad en las explotaciones.

b) Se han aplicado los programas de bioseguridad sobre vectores biológicos e inertes.

c) Se ha supervisado la recogida, el tratamiento y la eliminación de residuos, cadáveres y restos de animales procedentes de la explotación.

d) Se ha asesorado a los ganaderos en materia de aplicación de programas de bioseguridad y saneamiento ganadero.

e) Se ha gestionado la agenda de trabajo para el desarrollo de programas sanitarios preventivos en las explotaciones.

f) Se han recogido muestras biológicas, ambientales y de piensos.

g) Se han realizado análisis rápidos.

h) Se han recogido, procesado y analizado estadísticamente datos sanitarios para la elaboración de informes.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Controla y organiza la reproducción y la cría en las explotaciones ganaderas, elaborando un plan de producción según la especie.

Criterios de evaluación:

a) Se ha supervisado el manejo de reproductores y su adaptación a la explotación.

b) Se han organizado y controlado las operaciones de recela y de detección de celo.

c) Se ha elaborado y aplicado un plan de cubriciones.

- d) Se han organizado y controlado el manejo de la gestación y del parto.
- e) Se ha supervisado el periodo de lactación y la producción láctea.
- f) Se ha gestionado el programa alimenticio.
- g) Se ha supervisado el proceso integral de cría en ganadería ecológica.
- h) Se han aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

6. Gestiona la producción de carne y otros productos ganaderos, aplicando el plan de producción establecido por la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado y supervisado las operaciones de manejo durante la recría y el cebo de los animales.
- b) Se ha supervisado el estado sanitario de los animales bajo la supervisión de un facultativo veterinario.
- c) Se ha controlado el programa de alimentación durante la recría y el cebo.
- d) Se ha organizado el manejo de la producción avícola.
- e) Se han supervisado las operaciones de recogida y manejo de pollitos y huevos.
- f) Se ha organizado y supervisado la producción ecológica de carne y otros productos ganaderos.
- g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal, y la de prevención de riesgos laborales.

7. Gestiona la recría, el manejo y la doma de équidos, relacionando las técnicas y los materiales con cada una de las fases de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado y supervisado la fase de destete de los potros.
- b) Se ha controlado el manejo y el estado de las yeguas durante el destete y los días posteriores.
- c) Se han supervisado los medios técnicos y la adaptación de los potros durante la fase de recría.
- d) Se han planificado y supervisado las fases de amansamiento y desbrave de los potros.
- e) Se han programado y supervisado los trabajos de doma a la cuerda y monta inicial de los potros.
- f) Se ha organizado y supervisado la presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos.
- g) Se ha controlado el manejo de los équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción ganadera ecológica, la de sanidad y bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 220 horas.**

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

*Espacio formativo*

Aula polivalente.  
Laboratorio.  
Taller almacén de maquinaria.

Almacén.

Guadarnés.

(\*) Sala de ordeño.

(\*) Lechería.

(\*) <sup>(1)</sup> Alojamientos ganaderos provistos de espacios para atención a los animales, extracción de semen o inseminación artificial.

(\*) Quirófanos para animales grandes y pequeños.

(\*) Instalación para ganado equino.

(\*) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

<sup>(1)</sup> Variable en función de las especies ganaderas.

### ANEXO III A)

#### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
1274. Organización y control de la reproducción y cría.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1275. Gestión de la producción animal.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1276. Gestión de la cría de caballos.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria • Profesor Especialista.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
1279. Saneamiento ganadero.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1280. Asistencia a la atención veterinaria.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
1281. Bioseguridad.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1282. Gestión de centros veterinarios.	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1283. Proyecto de ganadería y asistencia en Sanidad Animal.	• Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
	• Procesos de Producción Agraria.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1284. Formación y orientación laboral.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.
1285. Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedráticos de Enseñanza Secundaria. • Profesores de Enseñanza Secundaria.



**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>– Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	• Procesos de Producción Agraria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> </ul>

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos. 1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas. 1280. Asistencia a la atención veterinaria. 1283. Proyecto de ganadería y asistencia en sanidad animal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> <li>– Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> </ul>
1274. Organización y control de la reproducción y cría. 1275. Gestión de la producción animal. 1276. Gestión de la recría de caballos. 1279. Saneamiento ganadero. 1281. Bioseguridad. 1282. Gestión de centros veterinarios. 1284. Formación y orientación laboral. 1285. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.</li> </ul>

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado)**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC1495_3: Gestionar los procesos de producción de animales de renuevo, de reproductores y crías, y de leche. UC0533_3: Controlar y organizar las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.	1274. Organización y control de la reproducción y cría.
UC1496_3: Gestionar los procesos de producción de animales de recría y de cebo. UC1497_3: Gestionar los procesos de producción de aves y de huevos.	1275. Gestión de la producción animal.
UC0534_3: Controlar y organizar el destete y las actividades de recría de los potros.	1276. Gestión de la recría de caballos.

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0535_3: Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos.	1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.
UC0536_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.	1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas.
UC2068_3: Desarrollar programas sanitarios y tratamientos colectivos en animales de granja y producción.	1279. Saneamiento ganadero.
UC2071_3: Asistir a la atención clínica veterinaria en animales de granja y producción.	1280. Asistencia a la atención veterinaria.
UC2067_3: Desarrollar programas de bioseguridad en explotaciones ganaderas. UC2070_3: Recoger muestras biológicas, ambientales y de piensos y realizar análisis rápidos.	1281. Bioseguridad.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1274. Organización y control de la reproducción y cría.	UC1495_3: Gestionar los procesos de producción de animales de renuevo, de reproductores y crías, y de leche. UC0533_3: Controlar y organizar las actividades con sementales, yeguas reproductoras y potros lactantes.
1275. Gestión de la producción animal.	UC1496_3: Gestionar los procesos de producción de animales de recría y de cebo. UC1497_3: Gestionar los procesos de producción de aves y de huevos.
1276. Gestión de la recría de caballos.	UC0534_3: Controlar y organizar el destete y las actividades de recría de los potros.
1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.	UC0535_3: Supervisar las tareas de doma básica y manejo de caballos para fines recreativos, de trabajo y deportivos, y en exhibiciones y/o concursos.
1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas.	UC0536_3: Gestionar las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera.
1279. Saneamiento ganadero.	UC2068_3: Desarrollar programas sanitarios y tratamientos colectivos en animales de granja y producción.
1280. Asistencia a la atención veterinaria.	UC2071_3: Asistir a la atención clínica veterinaria en animales de granja y producción.
1281. Bioseguridad.	UC2067_3: Desarrollar programas de bioseguridad en explotaciones ganaderas. UC2070_3: Recoger muestras biológicas, ambientales y de piensos y realizar análisis rápidos.

### § 21

Real Decreto 113/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en gestión del agua y se fijan los aspectos básicos del currículo

---

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
«BOE» núm. 54, de 4 de marzo de 2017  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2017-2309

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio y 2/2006, de 3 de mayo, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, este real decreto concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de

títulos de la formación profesional del sistema educativo, los aspectos básicos del currículo y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, y los parámetros básicos de contexto formativo (espacios y equipamientos mínimos, titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Asimismo, en cada título se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que faciliten la admisión en caso de concurrencia competitiva, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y, cuando proceda, la información sobre los requisitos necesarios para el ejercicio profesional, según la legislación vigente.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico superior en gestión del agua.

Asimismo este real decreto responde a los principios de eficiencia y austeridad que han de presidir el funcionamiento de los servicios públicos establecidos en el Real Decreto-ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, en cuanto a las posibilidades de su implantación.

Se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite que «excepcionalmente» las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos, como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, 32/1983 y 48/1988).

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Hacienda y Función Pública.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, Cultura y Deporte y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 17 de febrero de 2017,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico superior en gestión del agua, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los correspondientes aspectos básicos del currículo.

CAPÍTULO II

**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores**

**Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico superior en gestión del agua queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Gestión del agua.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Energía y Agua.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.

Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior.

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico superior en gestión del agua queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en gestionar el uso eficiente del agua, organizando y desarrollando el montaje, la puesta en servicio, explotación y mantenimiento de redes y estaciones de tratamiento de aguas, aplicando los requerimientos de calidad, tanto de las instalaciones como del agua y las medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental requeridas por la normativa vigente.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Determinar las operaciones de control de los procesos implicados en la gestión del agua.
- b) Planificar y organizar la ejecución de obras de construcción y el montaje redes e instalaciones de agua a partir del proyecto.
- c) Realizar tareas de montaje de redes e instalaciones de agua.
- d) Planificar la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua.
- e) Realizar las tareas para la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua.
- f) Organizar operaciones de explotación en redes e instalaciones de agua.
- g) Realizar tareas de explotación en redes e instalaciones de agua.
- h) Verificar la idoneidad de la realización de pruebas funcionales y reglamentarias para la puesta en funcionamiento de redes e instalaciones de agua.
- i) Elaborar planes de mantenimiento preventivo de redes e instalaciones de agua.
- j) Resolver averías o disfunciones en redes e instalaciones de agua.
- k) Organizar el montaje de equipos mecánicos y eléctricos en redes e instalaciones de agua.
- l) Realizar el control de procesos mediante sistemas automáticos en redes e instalaciones de agua.
- m) Supervisar la ejecución de obras de construcción y montaje de redes e instalaciones de agua.
- n) Configurar redes e instalaciones de agua determinando las características de los elementos que las constituyen.
- ñ) Realizar las operaciones de gestión necesarias para el uso eficiente del agua en una instalación.

o) Elaborar la documentación técnica y administrativa requerida para cumplir con la reglamentación vigente.

p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

q) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

r) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

s) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

t) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

u) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

v) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

w) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

1. Cualificaciones profesionales completas:

Organización y control del montaje y mantenimiento de redes e instalaciones de agua y saneamiento. ENA262\_3 (Real Decreto 1114/2007 de 24 de agosto, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales correspondientes a la familia profesional energía y agua), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0838\_3: Colaborar en la planificación de la ejecución de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

UC0839\_3: Controlar el desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

UC0840\_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

UC0841\_3: Organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

Gestión del uso eficiente del agua ENA656\_3 (Real Decreto 1788/2011, de 16 de diciembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de determinadas cualificaciones profesionales correspondientes a las familias profesionales Química, Energía y Agua, Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Artes Gráficas, Actividades Físicas y Deportivas, y Artes y Artesanías), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC2204\_3: Realizar diagnóstico y propuestas de mejora de redes e instalaciones de agua.

UC2205\_3: Realizar diagnóstico y propuestas de optimización energética en redes e instalaciones de agua.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad profesional en la administración y en empresas dedicadas a realizar el montaje, la operación y el mantenimiento de redes e instalaciones de agua, así como en empresas de tratamiento de aguas, y la reutilización de aguas residuales.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Encargado de montaje de redes de abastecimiento y distribución de agua.

Encargado de montaje de redes e instalaciones de saneamiento.

Encargado de mantenimiento de redes de agua.

Encargado de mantenimiento de redes de saneamiento.

Operador de planta de tratamiento de agua de abastecimiento.

Operador de planta de tratamiento de aguas residuales.

Técnico en gestión del uso eficiente del agua.

Técnico en sistemas de distribución de agua.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) Debido al aumento del consumo de agua para el abastecimiento humano y a la escasez de los recursos hídricos, es fundamental potenciar un enfoque orientado al ahorro eficiente del consumo y a una política de recuperación y reutilización del agua una vez utilizada.

El Plan Nacional de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética tiene entre otras finalidades impulsar ahorros de energía final y primaria, y las medidas contenidas en el Plan hacen referencia a la promoción de la mejora tecnológica en distintos sectores.

b) En el sector servicios públicos se propone entre otras medidas la mejora de la eficiencia energética de las actuales instalaciones de potabilización, abastecimiento, depuración de aguas residuales y desalación. Esta evolución tecnológica que tiende a sistemas energéticamente más eficientes, conllevará al uso y aplicación de componentes electrónicos más avanzados y de nuevos materiales y recursos, lo que a su vez implica la potenciación de nuevas competencias relacionadas con estas tecnologías.

c) La automatización e informatización producirán cambios en los equipos, en el instrumental utilizado en los análisis de control de calidad de materias primas y productos acabados, en la realización de pruebas, así como en las actividades de validación de datos y la elaboración de informes. Este profesional, a su vez, deberá responder al mantenimiento de instalaciones y servicios más automatizados, dando prioridad a la seguridad y al control ambiental, por tanto se prevé una mayor exigencia en el desarrollo de las funciones de los perfiles profesionales de estos técnicos relacionadas con estos campos, por lo que habrá que potenciar estas competencias.

d) El sector productivo tiende a estructuras organizativas de las empresas en las que se aumente la toma de decisiones descentralizadas con lo que se consigue mayor autonomía y facilita el trabajo en equipo. Así la movilidad laboral y la apertura económica obligan a formar profesionales polivalentes, capaces de adaptarse a nuevas situaciones socioeconómicas, laborales y organizativas del sector.

Un profesional con una mayor polivalencia hará posible el intercambio entre los distintos puestos de un área de trabajo, realizando sus tareas con mayor autonomía necesitando menor ayuda de otros departamentos.

CAPÍTULO III

**Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

**Artículo 9.** *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Seleccionar los parámetros operacionales en los procesos desarrollados en redes e instalaciones de agua, relacionándolos con los instrumentos de medida y equipos de control disponibles para determinar las operaciones de control.

b) Interpretar la documentación del proyecto identificando las actuaciones que hay que realizar para planificar la ejecución de obras y el montaje de instalaciones de agua.

c) Aplicar los procedimientos de trabajo establecidos en las diferentes fases del proceso para montar redes e instalaciones de agua.

d) Seleccionar las acciones requeridas en cumplimiento de los protocolos reglamentarios, elaborando planes de trabajo y criterios de supervisión para planificar la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua.

e) Aplicar las pruebas y acciones indicadas en los protocolos de actuación para poner en servicio redes e instalaciones de agua.

f) Definir las acciones y recursos requeridos elaborando planes de trabajo y criterios de supervisión para organizar la explotación de redes e instalaciones de agua.

g) Aplicar los procedimientos de trabajo establecidos actuando sobre equipos, instalaciones e instrumentos para realizar tareas de explotación de redes e instalaciones de agua.

h) Interpretar los protocolos de actuación comprobando que se cumplen en el desarrollo de los procedimientos de trabajo para verificar la idoneidad de la realización de las pruebas funcionales y reglamentarias.

i) Definir los requisitos de mantenimiento de equipos e instalaciones en su uso operacional analizando la documentación técnica y la normativa implicada para elaborar planes de mantenimiento preventivo.

j) Seleccionar las acciones determinadas en los procedimientos de diagnóstico establecidos relacionándolas con los medios necesarios para identificar averías o disfunciones.

k) Aplicar los procedimientos de trabajo establecidos seleccionando los medios requeridos para reparar averías o disfunciones.

l) Definir las acciones que hay que realizar y medios necesarios analizando las especificaciones técnicas y entorno operacional para organizar el montaje de equipos mecánicos y eléctricos en redes e instalaciones de agua.

m) Interpretar las señales visualizadas mediante sistemas de telecontrol realizando acciones en remoto y ajustando parámetros para realizar el control de procesos.

n) Seleccionar las acciones que hay que realizar analizando los procesos implicados para supervisar la ejecución de obras de construcción y el montaje de redes.

ñ) Calcular los parámetros y características que deben cumplir los distintos componentes, relacionándolos con los requerimientos demandados para configurar redes e instalaciones de agua.

o) Analizar el funcionamiento de una instalación de agua determinando el uso eficiente de la misma para realizar las operaciones de gestión necesarias.

p) Seleccionar los datos y características que hay que presentar analizando los requerimientos planteados y la normativa para elaborar documentación técnica y administrativa.

q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.



u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».

x) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

b) Son los que a continuación se relacionan:

1572. Planificación y replanteo.

1573. Calidad y tratamiento de aguas.

1574. Gestión eficiente del agua.

1575. Configuración de redes de agua.

1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua.

1577. Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua.

1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua.

1579. Gestión de operaciones calidad y medioambiente.

1580. Técnicas de montaje en instalaciones de agua

0309. Técnicas de comunicación y relaciones.

1581. Proyecto en gestión eficiente del agua.

1582. Empresa e iniciativa emprendedora.

1583. Formación y orientación laboral.

1584. Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

#### **Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para ingresar en los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Reglamento establecido en el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida, excepcionalmente, la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el Anexo III A) del presente real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las Administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

CAPÍTULO IV

**Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo quienes hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico superior en gestión del agua permite el acceso a cualquier otro ciclo formativo de grado medio o de grado superior, según lo establecido en los artículos 44.2 y 41.3 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

2. El título de Técnico superior en gestión del agua permitirá el acceso a los estudios universitarios de grado, según lo establecido en el artículo 44.3 de la de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de Grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, en este real decreto se han asignado 120 créditos ECTS entre todos los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones entre módulos profesionales de títulos de formación profesional del Sistema Educativo y los módulos profesionales del título que se establece en este real decreto son las que se indican en el Anexo IV.

2. Quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

- Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.
- Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico superior en gestión del agua, para su convalidación o exención, queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico superior en gestión del agua con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Vinculación con capacitaciones profesionales.*

La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

El título establecido en el presente real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

**Disposición adicional quinta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final segunda del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

**Disposición adicional sexta.** *Titulaciones habilitantes a efectos de docencia.*

1. A los efectos del artículo 12.2 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo, y en la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, las titulaciones recogidas en el anexo III B) del presente real decreto habilitarán a efectos de docencia para las distintas especialidades del profesorado.

2. A los efectos del artículo 12.3 de este real decreto, y de conformidad con la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, excepcionalmente las titulaciones recogidas en el anexo III D) del presente real decreto para los distintos módulos profesionales.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Módulos Profesionales**

*Módulo profesional: Planificación y Replanteo*

Equivalencia en créditos ECTS: 11

Código: 1572

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, relacionándolas con las fases del proceso y con los medios de producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los trabajos que se van a realizar con la documentación del proyecto y con la tipología de las actividades implicadas.
- b) Se han seleccionado los planos y detalles constructivos que describen los trabajos de ejecución.
- c) Se ha descompuesto el proceso en sus fases principales elaborado un cuadro con la descripción sucinta de las actividades.
- d) Se han interrelacionado las fases del proceso.
- e) Se ha seleccionado la documentación gráfica necesaria.

2. Caracteriza las principales tipologías de obras de construcción en redes y estaciones de tratamiento de agua, relacionando los procesos para su ejecución con sus características y requerimientos básicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado las principales tipologías de obras de edificación y obra civil en relación con su función, características y situación.
- b) Se han relacionado los procesos constructivos en redes y estaciones de tratamiento de agua con las distintas fases de su ejecución y requerimientos.
- c) Se han caracterizado los principales agentes que intervienen en las obras de construcción de redes y estaciones de tratamiento de agua.
- d) Se han relacionado las funciones que cumplen los agentes que intervienen en las obras con sus atribuciones y responsabilidades.
- e) Se han relacionado los profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obras de edificación y obra civil con las operaciones que realizan.
- f) Se han identificado las necesidades de materiales y equipos empleados en la ejecución de obras de construcción de redes y estaciones de tratamiento de agua.

3. Realiza mediciones de unidades de obra y presupuestos, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido los criterios de medición de forma inequívoca.
- b) Se han ajustado los criterios de medición a las unidades de obra medidas.

c) Se ha seleccionado la documentación gráfica relacionada con las mediciones y presupuestos que se pretenden realizar.

d) Se han medido los elementos identificados que intervienen en la medición, utilizando la escala especificada en los planos y teniendo en cuenta los criterios de medición establecidos.

e) Se han reflejado las mediciones realizadas en el documento seleccionado con la precisión adecuada al destino final de las mismas.

f) Se han determinado los precios unitarios y descompuestos aplicables a cada unidad de obra.

g) Se ha obtenido el importe de cada unidad de obra que interviene en el presupuesto.

h) Se ha realizado el presupuesto teniendo en cuenta otros gastos de carácter general.

4. Representa e interpreta elementos de construcción, dibujando croquis, planos, detalles constructivos, plantas, alzados, cortes y secciones empleando útiles de dibujo, hardware, periféricos de salida gráfica, y software adecuado.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado el sistema de representación adecuado para representar los elementos constructivos, dependiendo de la información que se desee mostrar.

b) Se ha elegido el formato, escala y el soporte adecuado a los elementos constructivos según el uso previsto.

c) Se ha relacionado la simbología normalizada y leyendas utilizadas con lo que representan.

d) Se han representado e interpretado las vistas, mínimas necesarias, utilizando la simbología adecuada.

e) Se han representado los cortes y secciones necesarios para visualizar los elementos constructivos.

f) Se representado los elementos constructivos de acuerdo a las normas de representación gráfica.

g) Se han identificado las características y elementos constructivos del proyecto de construcción.

h) Se han relacionado los elementos representados, con sus características constructivas.

5. Representa e interpretación de elementos eléctricos, dibujando croquis, planos, detalles constructivos, esquemas eléctricos empleando útiles de dibujo, hardware, periféricos de salida gráfica, y software adecuado.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los símbolos normalizados eléctricos y electrónicos en croquis y esquemas.

b) Se han especificado las características de los elementos que intervienen en los circuitos eléctricos.

c) Se han representado gráficamente los esquemas eléctricos y de control con la simbología de aplicación y utilizando software de dibujo.

d) Se ha utilizado la normativa de representación del sector.

e) Se han identificado la funcionalidad de los elementos representados en el conjunto del plano o esquema.

f) Se han relacionado las características de los elementos representados, con sus aplicaciones.

6. Realiza croquis y planos de replanteo, seleccionando el método de replanteo y anotando los datos relevantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los útiles, soportes y formatos más adecuados para la realización de croquis, planos de replanteo y cálculos.

b) Se han seleccionado los posibles métodos de replanteo, cálculo y escala adecuados en función del trabajo que se va a realizar.

c) Se han representado en croquis y en planos de replanteo los puntos, estaciones, referencias, datos y símbolos.

d) Se han identificado en croquis y en planos de replanteo todos los puntos y elementos críticos.

e) Se han obtenido coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinaciones y otros parámetros con la precisión requerida.

f) Se han establecido los posibles errores en la obtención de los datos anteriores, en función del trabajo que se va a realizar y de la precisión de los equipos.

g) Se han incorporado a los croquis, a los planos de replanteo y al planning, los datos necesarios para completar su elaboración.

h) Se han utilizado las TIC en la elaboración de croquis y planos de replanteo.

7. Replantea puntos y elementos de obras de construcción, materializando en el terreno y/o en la obra su señalización.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la puesta a punto de los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares.

b) Se han preparado los croquis, los planos de replanteo y el planning.

c) Se han volcado, en su caso, los datos necesarios a los instrumentos topográficos.

d) Se han establecido el origen de los trabajos de replanteo y sus referencias.

e) Se han estacionado, referenciado y manejado correctamente los instrumentos topográficos, útiles, elementos de señalización y medios auxiliares.

f) Se han materializado en el terreno y/o en la obra los puntos de replanteo necesarios según los croquis, los planos de replanteo y el planning.

g) Se ha comprobado la posición exacta de los puntos principales de replanteo y se ha realizado su referenciación.

h) Se han indicado en los croquis, en los planos de replanteo y en el planning las anotaciones precisas posteriores a la materialización de puntos.

Duración: 105 horas.

Contenidos básicos:

Interpretación de Proyectos y obras de construcción:

– Obtención de información en planos de construcción:

- Diseño asistido por ordenador.
- Interfaz de usuario. Inicio, organización y guardado. Sistemas de unidades de medida.

– Tipologías de obras de edificación y de obra civil.

– Documentación de proyectos de construcción:

- Memorias y anejos.
- Pliegos de condiciones.
- Planos de proyecto.
- Presupuesto.

– Equipos de construcción:

- Herramientas y máquinas empleadas en construcción.

– Recursos humanos:

- Mano de obra directa y mano de obra indirecta.

– Montaje y explotación de talleres e instalaciones provisionales de obra.

Principales tipologías de obras de construcción en redes y estaciones de tratamiento de agua:

- Redes de agua.
- Estaciones de tratamiento.
- Identificación de profesionales y oficios que ejecutan los trabajos de obra civil:

- Obras de tierra.
- Obras de fábrica.
- Obras de drenaje, transversales y longitudinales.
- Construcción de firmes asfálticos y de hormigón.
- Obras de urbanización.

– Identificación de los principales materiales empleados en construcción:

- Materiales de construcción.
- Materiales pétreos naturales, aglomerantes y aglomerados.
- Materiales de Acero, aluminio y aleaciones.
- Materiales plásticos y cerámicos.
- Otros materiales.

Medición de unidades de obra y elaboración de presupuestos:

- El proceso de medición. Medición en obra. Medición sobre plano.
- Criterios de medición.
- Procedimientos de cálculo de las mediciones.
- Definición de presupuestos. Tipos.
- Presupuesto de ejecución material. Descripción. Criterios de elaboración.
- Presupuesto de ejecución por contrato. Descripción. Criterios de elaboración.
- Presupuesto de licitación. Descripción. Criterios de elaboración.
- Presupuesto de adjudicación. Descripción. Criterios de elaboración.

Representación e identificación de elementos de la construcción:

- Normas generales en la elaboración de croquis.
- Representaciones de vistas.
- Perspectiva.
- Normalización de elementos constructivos.
- Representación de elementos arquitectónicos.
- Toma de medidas de espacios interiores y exteriores.
- Concepto de escala, proporcionalidad, razón o proporción.
- Plantas de replanteo, cimentación, saneamiento, estructuras.
- Planos de obra civil, plano topográfico, plano de trazado. Zonificación y parcelación, perfiles longitudinales y transversales.
- Detalles.
- Instalaciones.

Representación e identificación de elementos eléctricos:

- Representación gráfica y simbología.
- Normas de representación.
- Simbología normalizada en las instalaciones eléctricas.
- Interpretación de esquemas.
- Elementos eléctricos.
- Instalaciones.

Realización de croquis y planos de replanteo:

- Croquis y planos de replanteo.
- Elementos constructivos.
- Documentos gráficos y escritos.
- Obtención de información de la documentación gráfica del proyecto:
- Sistemas de representación. Simbología utilizada.
- Sistemas de representación.
- Fundamentos de programas informáticos de dibujo.
- Escalas y formatos de planos.
- Realización de planos y croquis de replanteo:
- Manejo informático de planos:



- Métodos topográficos.
- Identificación en planos de unidades de obra.

Replanteo de puntos y elementos de obras de construcción:

- Preparación de aparatos topográficos.
- Instrumentos Topográficos. Fundamentos.
- Aplicación de técnicas de replanteo:
  - Útiles y medios auxiliares necesarios.
  - Aplicaciones prácticas.
  - Ubicación en el terreno.
  - Referenciación.
  - El GPS y nuevas tecnologías empleadas en topografía.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones interpretación de proyectos y replanteo de redes y estaciones de tratamiento en las obras de construcción.

La concreción de las funciones de interpretación de proyectos y replanteo de redes y estaciones de tratamiento en las obras de construcción incluye aspectos como:

- La identificación de tipología de proyectos de redes y estaciones de tratamiento de agua.
- La identificación de la tipología de la obra.
- La Interpretación y realización de planos y croquis de replanteo.
- La materialización en el terreno de las referencias necesarias para la ejecución de las obras.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en aspectos como:

- Identificación y manejo del documento del Proyecto.
- Identificación de la tipología de las obras de construcción.
- El replanteo en redes y estaciones de tratamiento a partir del proyecto constructivo que define la obra de construcción.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), n) y q) del ciclo formativo, y las competencias b), d) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El conocimiento de los documentos del proyecto de construcción.
- La identificación de la información relevante en los documentos de Proyecto.
- El conocimiento de los elementos y recursos que conforman las obras de construcción.
- El conocimiento y adecuado manejo de los programas informáticos de gestión de proyectos de construcción.
  - La interpretación de planos y otra documentación de obras de construcción.
  - El adecuado manejo de los aparatos y elementos topográficos.
  - La aportación de los datos necesarios para la preparación de terreno, ubicación y adecuación de tajos.
  - La materialización en el terreno de los datos necesarios para la ejecución de obras de construcción.

*Modulo Profesional: Calidad y tratamiento de aguas*

Equivalencia en créditos ECTS: 8

Código: 1573

Resultados del aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina calidad del agua relacionando los parámetros que la caracterizan con su procedencia en el ciclo integral.

Criterios de evaluación:

a) Se han Identificado los criterios básicos a utilizar para analizar aguas de distinta procedencia.

b) Se han descrito los procedimientos de toma de muestras representativas de aguas de distintos orígenes.

c) Se han preparado los instrumentos para que las muestras mantengan sus características hasta el momento de su análisis.

d) Se ha definido el procedimiento de cómo llevar a cabo los análisis básicos de calidad de agua.

e) Se han determinado los parámetros de calidad más importantes, utilizando métodos instrumentales.

f) Se han reconocido los fundamentos básicos sobre análisis microbiológico.

g) Se han manejado algunos test sencillos de toxicidad y conoce otros más complejos.

h) Se ha relacionado la calidad del agua con las exigencias de la normativa correspondiente

2. Caracteriza la secuencia de tratamientos para obtener agua potable, manejando los parámetros de operación y su relación con los de calidad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha determinado la secuencia de tratamientos de potabilización en función del origen del agua bruta.

b) Se han identificado los parámetros básicos de diseño y operación de las diferentes operaciones de las estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP).

c) Se han determinado los parámetros de control de cada una de las operaciones de la ETAP.

d) Se han relacionado los problemas que generan las desviaciones de las condiciones de operación con respecto a las de diseño.

e) Se han descrito los efectos sobre la calidad del agua de los distintos tipos de aditivos durante los tratamientos, especialmente los que pueden entrañar cierto peligro para el consumidor.

f) Se han identificado métodos no convencionales de tratamiento de agua bruta.

g) Se han identificado los criterios básicos a utilizar en la gestión de lodos de ETAP.

3. Caracteriza la secuencia de tratamientos para obtener agua potable a partir de agua salada o salobre manejando las variables de operación más importantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las diferentes calidades del agua a desalar y su influencia en el procedimiento de desalación.

b) Se han descrito las diferentes operaciones que se pueden utilizar en el pretratamiento.

c) Se ha identificado la importancia de la calidad del agua que entra en contacto con las membranas.

d) Se ha determinado la importancia de la recuperación de energía en las operaciones a presión.

e) Se han identificado las diferentes causas de ensuciamiento de membranas.

f) Se han definido las operaciones de limpieza de membranas.

g) Se han descrito las operaciones encaminadas a la potabilización; remineralización y desinfección.

h) Se han determinado las distintas posibilidades de gestión de rechazos tanto para agua de mar como salobre.

4. Determina las distintas operaciones de tratamiento en estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR), reconociendo las condiciones habituales de operación, las desviaciones más características y sus posibles causas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han Identificado las distintas configuraciones de una EDAR en función del tamaño.
- b) Se han identificado las etapas, y su secuencia, en las operaciones de pretratamiento y de tratamiento primario.
- c) Se han descrito las principales variables de diseño y operación de las diferentes etapas.
- d) Se han definido los parámetros básicos de control de las operaciones.
- e) Se han identificado los elementos mecánicos en las operaciones de pretratamiento.
- f) Se han determinado las situaciones en que se debe llevar a cabo tratamientos fisicoquímicos.
- g) Se han relacionado las distintas posibilidades de dosificación en las etapas de tratamiento fisicoquímico con los resultados esperados.
- h) Se ha valorado la importancia de optimizar la decantación primaria en el tratamiento global y en la optimización energética de la EDAR.
- i) Se han identificado las propiedades de los lodos de decantación primaria y sus posibilidades de mezcla con otros lodos.

5. Identifica las diferentes configuraciones existentes para llevar a cabo un tratamiento biológico relacionándolo con la eliminación de nutrientes y la calidad exigida al agua tratada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos del tratamiento biológico identificando los parámetros generales relacionados con el mismo.
- b) Se han identificado las posibles alteraciones en el correcto funcionamiento del reactor biológico.
- c) Se han establecido los criterios de selección del tipo de reactor biológico a utilizar dependiendo de las características del agua residual.
- d) Se han descrito las diferentes configuraciones que permiten la eliminación de nutrientes.
- e) Se ha determinado la importancia de la aireación en el tratamiento biológico y su vínculo con el consumo energético.
- f) Se han definido las diferentes alternativas para el tratamiento biológico en pequeñas poblaciones.
- g) Se han identificado las distintas posibilidades de tratamientos extensivos para pequeñas poblaciones.
- h) Se han descrito las modernas alternativas a los tratamientos convencionales.
- i) Se ha puesto énfasis en la importancia de la decantación secundaria tanto para la calidad del agua tratada como en el aprovechamiento energético de los lodos.
- j) Se ha relacionado cada configuración con la aplicación de la normativa correspondiente

6. Determina las características de diferentes tipos de tratamiento terciario con especial énfasis en la desinfección, identificando las posibilidades de uso del agua regenerada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han especificado las diferentes configuraciones utilizadas para tratamientos terciarios.
- b) Se han relacionado las operaciones de tratamiento con la calidad del agua tratada.
- c) Se han descrito los conocimientos básicos sobre tratamientos de oxidación avanzada.
- d) Se han definido las características de los diferentes procesos de oxidación avanzada.
- e) Se ha establecido las similitudes y diferencias entre oxidación avanzada y desinfección.
- f) Se ha relacionado la calidad del agua regenerada con las distintas posibilidades de uso.
- g) Se han identificado los posibles impactos de uso del agua regenerada.
- h) Se han descrito diferentes ejemplos representativos de reutilización.

7. Caracteriza los distintos procesos que se llevan a cabo en la gestión de lodos, identificando el aprovechamiento energético de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado métodos para el aprovechamiento de lodos.
- b) Se ha interpretado la importancia de la gestión y tratamiento de lodos en la optimización del funcionamiento de la EDAR.
- c) Se han identificado las acciones que permiten la reducción en el volumen de los lodos generados y las circunstancias en que se podrían impedir.
- d) Se ha determinado la importancia de una mezcla adecuada de los lodos para generar la mayor cantidad de metano.
- e) Se ha definido la influencia de las condiciones de operación en la digestión de los lodos.
- f) Se han descrito las ventajas e inconvenientes de los tratamientos de lodos antes de la digestión.
- g) Se han definido las implicaciones energéticas del secado de lodos.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Determinación de la calidad del agua en función de su procedencia dentro del ciclo integral:

- Características físicas, químicas y biológicas de las aguas.
- Toma de muestras y conservación de las mismas.
- Determinaciones in situ.
- Determinaciones fisicoquímicas básicas en laboratorio:
  - Análisis microbiológico, métodos generales.
  - Análisis de bacterias específicas.
  - Análisis de virus, amebas y protozoos.
- Indicadores de la calidad biológica de agua.
- Test de ecotoxicidad.

Caracterización de la secuencia de tratamientos para obtener agua potable, a partir de agua bruta, parámetros que la determinan y calidad obtenida:

- Estaciones de tratamiento de aguas potables (ETAP):
  - Pretratamientos.
  - Tratamientos físicos.
  - Tratamientos físico químicos.
- Desinfección. Métodos.
- Gestión de lodos, Características fisicoquímicas y destino final.

Secuenciación de tratamientos para la obtención de agua potable a partir de aguas salobre o salada:

- Pretratamientos.
- Ósmosis inversa.
- Remineralización y desinfección.
- Ensuciamiento y limpieza de membranas.
- Gestión de rechazos.

Determinación de las distintas operaciones de tratamiento en Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR):

- Estaciones depuradoras de aguas residuales.
- Línea de agua:
  - Pretratamientos.
  - Tratamientos primarios.

Identificación de las diferentes configuraciones para tratamientos biológicos:

- Tratamientos biológicos.
- Tratamientos para grandes poblaciones:

- Tratamiento por lodos activos.
- Eliminación de nutrientes.
- Tratamientos para pequeñas poblaciones.

Determinación de características de tratamientos terciarios:

- Tratamientos terciarios:
  - Tratamientos de oxidación avanzada AOP.
  - Tratamientos con membranas.
  - Tratamientos físico-químicos.
  - Desinfección.
- Reutilización del agua regenerada.

Caracterización de los procesos de gestión de lodos:

- Línea de lodos:
  - Operaciones.
  - Digestión anaerobia.
  - Espesamiento y secado.
  - Acondicionamiento químico.
- Aprovechamiento de los lodos:
  - Aprovechamiento energético.
  - Otras formas de aprovechamiento.
  - Depósito en vertedero.
  - Aprovechamiento energético del biogás generado.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de supervisar y verificar la medida de parámetros de calidad de agua incluyendo parámetros biológicos, comprobando el funcionamiento de los diferentes equipos utilizados en ETAP, plantas de desalación y EDAR, incluyendo las relacionadas con la gestión de los rechazos y lodos generados.

La concreción de las funciones de supervisión y verificación de características del agua y los diferentes tratamientos incluye aspectos como:

- El conocimiento de los parámetros necesarios para evaluar la calidad del agua y como se obtienen.
- La caracterización de los procesos a los que se somete el agua.
- La identificación de los equipos necesarios para llevarlos a cabo.
- La identificación de los parámetros de funcionamiento.
- La interpretación de los valores óptimos de los parámetros y los intervalos de variación de los mismos.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- La coordinación de los operarios responsables de cada uno de los equipos implicados.
- La modificación en las condiciones de operación cuando se producen leves desviaciones en los valores consigna de las variables del proceso.
- La coordinación de las actividades que permitan los cambios en las condiciones de operación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), h), o), s) y t) del ciclo formativo, y las competencias a), ñ), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El conocimiento de los distintos parámetros implicados en determinar la calidad de agua bruta, potable y residual, su influencia en el proceso y su rango de valores aceptables.

- La aplicación de métodos instrumentales para la determinación de parámetros de calidad del agua.
- La caracterización de las distintas operaciones y procesos implicados en la operación de potabilización de agua bruta en función de su calidad y de su procedencia.
- La descripción de las operaciones y variables más importantes implicadas en la planta de desalación.
- Relacionar las distintas etapas implicadas en el tratamiento de aguas residuales con los parámetros más importantes de esas etapas. Relacionar la calidad del agua tratada con sus posibilidades de utilización posterior.
- Describir la importancia creciente de la gestión óptima de los lodos de depuradora y su relación con la eficiencia energética valorando acciones de mejora.
- El manejo e interpretación de la información suficiente como para plantear soluciones sencillas a determinados problemas que surjan en las instalaciones.

*Módulo Profesional: Gestión eficiente del agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 6

Código: 1574.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza el concepto de sostenibilidad del medio ambiente relacionando el consumo de energía con el uso que se hace del agua.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito e identificado los conceptos energéticos y de sostenibilidad ambiental vinculados al agua.
- b) Se han relacionado todos los conceptos energéticos entre sí.
- c) Se ha identificado el binomio agua y energía dentro del marco de sostenibilidad ambiental.
- d) Se ha descrito y caracterizado la huella hídrica y su repercusión en el medio ambiente.
- e) Se ha identificado el método de cálculo de la huella hídrica.
- f) Se ha descrito el fenómeno del cambio climático y se ha identificado sus repercusiones en el medio ambiente.
- g) Se ha descrito y caracterizado la huella de carbono y su repercusión en el medio ambiente.

2. Desarrolla las operaciones necesarias para realizar las fases de una auditoría energética en una instalación de agua analizando los parámetros característicos de la misma.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los objetivos de una auditoría energética.
- b) Se han identificados los ámbitos de actuación de una auditoría energética.
- c) Se ha determinado el procedimiento de organizar una auditoría.
- d) Se ha establecido las fases, y las secuencias de una auditoría energética.
- e) Se ha revisado y cumplimentado la documentación técnica asociada.
- f) Se han descrito los métodos de toma de datos in situ.
- g) Se han identificado los elementos necesarios para la realización del análisis energético y económico.
- h) Se han establecido la secuencia y contenidos básicos de un Informe Final de auditoría.

3. Realiza el seguimiento de planes de mejora derivados de auditorías energéticas, implementando las actuaciones requeridas para llevarlo a cabo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las posibles propuestas de mejora energética y económica.

- b) Se han identificado las ganancias energéticas derivadas.
- c) Se ha identificado la formulación de indicadores en los planes de mejora.
- d) Se han implementado en el ámbito de su competencia las actuaciones de mejora propuestas.
- e) Se han secuenciado y organizado las revisiones periódicas de los planes de mejora.
- f) Se han tomado medidas del consumo energético.
- g) Se han comparado las ganancias obtenidas con las formuladas en la propuesta.
- h) Se han realizado los ajustes necesarios en función del consumo.

4. Realiza medidas de utilización y consumo de energía de distintos sistemas utilizando dispositivos y aparatos para medirla.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diversos sistemas de telecontrol y telelectura.
- b) Se han descrito los equipos utilizados por los sistemas de telecontrol y telelectura.
- c) Se ha definido las medidas de control y utilización de los sistemas de telecontrol y telelectura.
- d) Se han identificado los componentes de un sistema de iluminación.
- e) Se han establecidos las medidas de optimización energética en un sistema de iluminación.
- f) Se han identificado los diversos sistemas de climatización de una instalación.
- g) Se ha seleccionado el sistema de climatización óptimo desde una perspectiva de eficiencia energética.

5. Dimensiona los equipos y elementos de una instalación desde una perspectiva de eficiencia energética.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los equipos y elementos claves de una instalación desde la perspectiva de eficiencia energética.
- b) Se han descrito las magnitudes características de un transformador.
- c) Se ha identificado la información necesaria para la instalación de variadores de frecuencia.
- d) Se han descrito los efectos de control de la velocidad de giro de los motores sobre las bombas.
- e) Se ha descrito y secuenciado la instalación de motores de alta eficiencia.
- f) Se han identificado los requerimientos de la instalación.
- g) Se han seleccionado los equipos y elementos que se ajustan a los requerimientos.

6. Propone planes de mejora de eficiencia energética en el ciclo integral del agua definiendo las medidas que hay que aplicar en las diferentes partes del proceso.

Criterios de evaluación

- a) Se han identificado los puntos de consumo energético en las instalaciones de agua.
- b) Se han descrito los equipos y componentes claves en el gasto energético en las instalaciones de agua.
- c) Se han analizado el consumo energético de las bombas hidráulicas y determinado su punto óptimo de funcionamiento.
- d) Se ha calculado el gasto energético en los procesos de bombeo de aguas.
- e) Se han planificado medidas de prevención en relación al consumo energético en los procesos de bombeo.
- f) Se han identificado los equipos existentes en una EDAR y las medidas de eficiencia energéticas vinculadas.
- g) Se han identificado los equipos existentes en una ETAP y las medidas de eficiencia energéticas vinculadas.

7. Propone medidas para la minimización de pérdidas de agua en una instalación analizando las causas de las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el agua no registrada y los componentes de estas.
- b) Se han descrito y caracterizado los diferentes indicadores de eficiencia en la red.
- c) Se han descrito las actuaciones necesarias para la reducción de pérdidas reales en la red.
- d) Se han realizado los planos de sectorización y microsectorización.
- e) Se han realizado cálculos de caudales mínimos.
- f) Se han descrito los equipos de detección de fugas e identificado sus principios de funcionamiento.
- g) Se han analizado los elementos para la instalación y dimensionamiento correcto de los contadores.

Duración: 55 horas.

Contenidos básicos:

Energía, agua y sostenibilidad:

- Conceptos energéticos.
- Binomio agua y energía.
- Huella hídrica.
- Cambio climático y huella de carbono.

Auditoría energética:

- Objetivos de una auditoría energética.
- Ámbitos de actuación de una auditoría energética.
- Fases en una auditoría energética:

- Pre-diagnóstico.
- Diagnóstico.
- Propuesta de mejoras.
- Informe final.

- Implementación y seguimiento del plan de mejoras:

- Formulación de indicadores.
- Revisiones periódicas.

Medidas de eficiencia energética generales:

- Automatización y monitorización on-line.
- Compensación de la energía reactiva.
- Dimensionamiento de los centros de transformación.
- Instalación de variadores de frecuencia.
- Instalación de motores de alta eficiencia.
- Medidas de eficiencia energética en sistemas de iluminación.
- Medidas de eficiencia energética en sistemas de climatización.

Medidas de eficiencia energética específicas del ciclo integral del agua:

- Puntos de consumo energético en instalaciones del ciclo integral del agua.
- Medidas de mejora de la eficiencia en bombeos.
- Medidas de mejora de la eficiencia en EDAR.
- Medidas de mejora de la eficiencia en ETAP.

Eficiencia de la red:

- Agua no registrada.
- Componentes del agua no registrada.
- Indicadores de gestión.
- Actuaciones para la mejora del agua no registrada:
  - Reducción de pérdidas reales.
  - Reducción de pérdidas aparentes.

Orientaciones pedagógicas.



Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de control y gestión de la eficiencia energética en estaciones, instalaciones y redes de agua, y de la eficiencia en la red de los recursos hídricos.

La concreción de la función de control y gestión de la eficiencia energética y de la eficiencia de la red en estaciones, instalaciones y redes de agua incluye aspectos como:

- Determinar el concepto de sostenibilidad del medio ambiente relacionando el consumo de energía con el uso que se hace del agua.
- Diagnosticar, controlar e implementar medidas de eficiencia energética en estaciones, instalaciones y redes de agua.
- Diagnosticar, controlar e implementar medidas de eficiencia en la red de los recursos hídricos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La organización y control de la eficiencia energética en instalaciones de agua.
- La organización y control de la eficiencia en la red de los recursos hídricos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), o), p), s) y t) del ciclo formativo, y las competencias a), ñ), o), q), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El conocimiento de los conceptos de sostenibilidad del medio ambiente vinculados a la energía y el agua.
- El conocimiento, interpretación y el desarrollo de las propuestas de mejoras de las auditorías energéticas.
- El conocimiento de las medidas de eficiencia energética.
- Organizar y controlar la eficiencia en la red, indicadores de gestión y reducción de pérdidas.

*Módulo Profesional: Configuración de redes de agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 11

Código: 1575

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina parámetros hidráulicos básicos en instalaciones de agua, interpretando las ecuaciones fundamentales de la hidráulica y los conceptos relacionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las fases y generalidades del Ciclo Integral del Agua y del Ciclo Urbano del Agua.
- b) Se han analizado los fundamentos de cada una de las etapas, en cada fase del ciclo.
- c) Se han descrito los efectos y consecuencias del agua en las conducciones.
- d) Se han descrito los conceptos relevantes vinculados a la hidrostática e hidrodinámica.
- e) Se han descrito y relacionado los conceptos de la física de fluidos en redes de agua.
- f) Se han descrito y caracterizado los equipos de medida de presión en los fluidos.
- g) Se han realizado medidas de presiones utilizando distintos equipos de medida.

2. Aplica los métodos de cálculo relacionados con los parámetros hidráulicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y enumeran los instrumentos de medida en conductos cerrados.
- b) Se han realizado los cálculos necesarios para determinar los parámetros hidráulicos.
- c) Se han realizado medidas de caudales en distintos tipos de conductos.
- d) Se ha determinado la pérdida de carga en tuberías.
- e) Se han identificado los efectos sobre la velocidad del agua, indicados por la ecuación de Manning.

f) Se han descrito y enumerado las presiones relacionadas con las redes hidráulicas y sus componentes.

g) Se han descrito y enumerado las diversas definiciones para la clasificación de tubos y sus características.

h) Se ha definido el concepto de golpe de ariete, causas del mismo y efectos producidos.

3. Configura redes de distribución seleccionando los elementos constituyentes de las instalaciones en función de las características hidráulicas de la red.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los elementos, equipos, componentes y materiales conforme al estándar del sector.

b) Se ha descrito el funcionamiento y las características hidráulicas de la red de distribución planteada.

c) Se han descrito los sistemas de control de la red de distribución a partir de sus planos.

d) Se han descrito y razonado las funciones que realizan los distintos elementos, componentes y equipos que integran la red de distribución.

e) Se han determinado los datos de partida necesarios para la configuración de una red de distribución.

f) Se han determinado los elementos que cumplen las características requeridas para configurar la red.

g) Se han realizado los cálculos necesarios para valorar los parámetros de funcionamiento de las instalaciones en las redes de distribución.

h) Se han definido posibles configuraciones de redes de distribución.

i) Se ha aplicado la normativa correspondiente.

4. Configura redes de saneamiento seleccionando los elementos constituyentes de las instalaciones en función de las características hidráulicas de la red.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los elementos, equipos, componentes y materiales conforme al estándar del sector.

b) Se ha descrito el funcionamiento y las características hidráulicas de una red de saneamiento planteada.

c) Se han descrito los sistemas de control de una red de saneamiento a partir de sus planos.

d) Se han descrito y razonado las funciones que realizan los distintos componentes que integran una red de saneamiento.

e) Se han determinado los datos de partida necesarios para la configuración de una red de saneamiento.

f) Se han determinado los elementos que cumplen las características requeridas para configurar la red.

g) Se han realizado los cálculos necesarios para valorar los parámetros de funcionamiento de las instalaciones en las redes de saneamiento.

h) Se han definido posibles configuraciones de redes de saneamiento.

i) Se ha aplicado la normativa correspondiente.

5. Configura otros tipos de redes de agua; regadío, antiincendios u otras, seleccionando los elementos constituyentes de las instalaciones en función de las características hidráulicas de la red.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito el funcionamiento y las características hidráulicas de las redes de regadío, antiincendios u otras.

b) Se han descrito los sistemas de control de las redes de regadío, antiincendios u otras a partir de sus planos.

c) Se han descrito y razonado las funciones que realizan los distintos componentes que integran las redes de regadío, antiincendios u otras.

d) Se han realizado los cálculos necesarios para valorar los parámetros de funcionamiento de las instalaciones en las redes de regadío, antiincendios u otras.

e) Se han definido posibles configuraciones de redes.

f) Se ha aplicado las normativas correspondientes.

Duración: 105 horas.

Contenidos básicos:

Hidráulica:

- Ciclo integral del agua.
- Ciclo urbano del agua. Generalidades.
- Efectos del agua en las conducciones.
- Física de fluidos en redes de abastecimiento y saneamiento.
- Hidrostática e hidrodinámica.

Cálculos hidráulicos:

- Medición de caudales y volúmenes.
- Conceptos de altura geométrica, piezométrica y total.
- Pérdidas de carga en tuberías.
- Presiones relacionadas con la red hidráulica.
- Presiones relacionadas con tubos y accesorios.
- Definiciones para la clasificación de tubos.
- El golpe de ariete.

Redes de distribución:

- Sistema de abastecimiento y redes de abastecimiento.
- Tipos de redes de distribución.
- Caudales de diseño de abastecimiento.
- Configuración de la instalación.
- Tuberías.
- Depósitos.
- Centrales de bombeo e impulsiones.

Redes de saneamiento:

- Redes de saneamiento y sus objetivos.
- Tipos de redes de saneamiento.
- Sistemas de evacuación y redes de alcantarillado.
- Configuración de la instalación.
- Elementos estáticos.
- Elementos dinámicos.

Otras redes e instalaciones:

- Redes de agua en edificios, de regadío y antiincendios.
- Instalaciones de tratamiento y depuración.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de configurar las redes de agua.

La concreción de la función de configurar las redes de agua incluye aspectos como:

- La determinación de parámetros hidráulicos y de sus cálculos asociados.
- La configuración de redes de distribución de agua y saneamiento.
- La configuración de otros tipos de redes de agua e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La organización y control del montaje de redes.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales ñ), p), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias n),p) y q) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El conocimiento del ciclo integral del agua y de los parámetros hidráulicos.
- El cálculo de parámetros hidráulicos.
- La configuración de redes de agua.

*Módulo Profesional: Sistemas eléctricos en instalaciones de agua.*

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Código: 1576

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza los diferentes sistemas eléctricos de redes e instalaciones de agua, relacionando sus funciones con el entorno operacional en la gestión del agua.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el funcionamiento de una central hidroeléctrica, a partir de la documentación técnica correspondiente, identificando su función, equipos y componentes.
- b) Se ha descrito el funcionamiento de equipos eléctricos de sistemas de captación y aducción de agua, identificando su función, equipos y componentes.
- c) Se ha descrito el funcionamiento de equipos eléctricos instalados en las redes de abastecimiento, identificando su función, equipos y componentes.
- d) Se ha descrito el funcionamiento de equipos eléctricos instalados en las redes de saneamiento, identificando su función, equipos y componentes.
- e) Se han caracterizado de equipos eléctricos de las instalaciones de tratamiento de agua, a partir de la documentación técnica correspondiente, identificando su función, equipos y componentes.
- f) Se ha descrito el funcionamiento de equipos eléctricos implicados en el control de operaciones en las redes e instalaciones de agua, identificando su función, equipos y componentes.
- g) Se han caracterizado sistemas alternativos de obtención de energía eléctrica, ubicados en instalaciones para la gestión del agua.

2. Realiza medidas eléctricas y comprobaciones de seguridad eléctricas, utilizando los equipos adecuados e interpretando los resultados obtenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el instrumento de medida correspondiente a la magnitud que se va a medir y a los valores de los parámetros.
- b) Se han aplicado procedimientos de medida de acuerdo a la magnitud que se va a medir.
- c) Se ha interpretado el valor de la medida de acuerdo con las especificaciones.
- d) Se ha verificado la respuesta de los elementos de protección ante anomalías.
- e) Se han reconocido las metodologías de errores en las medidas.
- f) Se ha determinado la precisión de los aparatos de medida.
- g) Se han clasificado los distintos sistemas de medida.
- h) Se han observado las normas de seguridad de los equipos y las personas en la realización de medidas.

3. Monta circuitos eléctricos con componentes característicos, interpretando esquemas y verificando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las magnitudes fundamentales de las instalaciones eléctricas y se han relacionado con sus unidades.
- b) Se han interpretado los símbolos normalizados eléctricos y electrónicos en croquis y esquemas.

c) Se han calculado las magnitudes características en circuitos de C.C. y C.A. aplicando leyes y teoremas básicos.

d) Se ha analizado el funcionamiento de los circuitos de contadores, relés y temporizadores.

e) Se han analizado los principios de funcionamiento de los receptores y motores.

f) Se han interpretado esquemas eléctricos, analizando el funcionamiento de los circuitos de fuerza y mando de los equipos e instalaciones.

g) Se han montado circuitos sencillos de maniobra y fuerza utilizando componentes eléctricos típicos.

h) Se han montado circuitos sencillos con transformadores y fuentes de alimentación.

i) Se han montado circuitos de mando y regulación de velocidad de motores monofásicos y trifásicos.

j) Se ha verificado el funcionamiento de circuitos eléctricos, realizando medidas de las magnitudes operacionales con los equipos adecuados.

4. Monta cuadros y sistemas eléctricos asociados, interpretando esquemas y aplicando reglamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los esquemas de maniobra, control y fuerza.

b) Se han seleccionado los componentes y conductores que configuran el cuadro.

c) Se ha relacionado cada elemento con su función en el conjunto.

d) Se ha mecanizado el tablero eléctrico, montando las guías y canaletas y dejando los márgenes dispuestos en el esquema.

e) Se han seleccionado las herramientas requeridas para cada intervención.

f) Se han montado los elementos de los cuadros eléctricos en condiciones de calidad.

g) Se han aplicado las normativas y reglamentaciones electrotécnicas.

h) Se ha comprobado el funcionamiento del cuadro, de acuerdo a las especificaciones.

i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

j) Se han respetado los tiempos estipulados para la realización de la actividad.

5. Conexiona máquinas eléctricas con los elementos auxiliares de mando, protección y regulación de velocidad, interpretando esquemas y verificando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han distinguido las características de las máquinas eléctricas, especificando su constitución y principios de funcionamiento.

b) Se han identificado el funcionamiento y constitución de las máquinas eléctricas rotativas, y sus elementos auxiliares.

c) Se ha identificado el funcionamiento y constitución de las máquinas eléctricas estáticas, y sus elementos auxiliares.

d) Se han realizado cálculos de comprobación de las características descritas en la documentación técnica.

e) Se han montado circuitos de mando y regulación de velocidad de motores monofásicos y trifásicos.

f) Se han preparado los circuitos de arranque e inversión de los motores eléctricos trifásicos.

g) Se han identificado los elementos de protección y regulación de velocidad de los motores, seleccionando los más adecuados en función de cada caso.

h) Se han conexionado los motores eléctricos con los elementos auxiliares de acuerdo a su tipo y características.

i) Se han realizado operaciones de puesta en marcha de máquinas rotativas y estáticas.

6. Selecciona y aplica las normas de prevención de riesgos eléctricos, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los referentes normativos de seguridad frente al riesgo eléctrico.

b) Se han identificado y evaluado los riesgos eléctricos presentes en la puesta en servicio, el montaje, y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

c) Se han propuesto las medidas preventivas requeridas.

d) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones eléctricas asociadas a las instalaciones de agua.

e) Se han determinado los protocolos de actuación, y primeros auxilios, ante posibles emergencias surgidas durante trabajos con riesgo eléctrico en el montaje, puesta en servicio y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Sistemas eléctricos en redes e instalaciones de agua:

- Centrales hidroeléctricas.
- Equipos eléctricos de sistemas de captación y aducción de agua.
- Equipos eléctricos en redes de abastecimiento.
- Equipos eléctricos en redes de saneamiento.
- Equipos eléctricos en instalaciones de tratamiento de agua.
- Equipos eléctricos implicados en el control de operaciones.
- Sistemas alternativos de obtención de energía eléctrica.

Medidas eléctricas y comprobaciones de seguridad:

- Equipos de medida y comprobación.
- Medida de magnitudes eléctricas.
- Medida de magnitudes fundamentales en circuitos.
- Medida de magnitudes fundamentales en motores y elementos auxiliares.
- Errores en las medidas.
- Precisión en los aparatos de medida.
- Instrumentos de medida.
- Interpretación de resultados.
- Medidas de seguridad para la realización de medidas.

Montaje de circuitos eléctricos básicos de maniobra y fuerza:

- Magnitudes, unidades y leyes eléctricas básicas.
- Corriente continua. Corriente alterna.
- Elementos de los circuitos.
- Componentes pasivos:
- Montaje de circuitos eléctricos básicos.

Montaje de cuadros y sistemas eléctricos asociados:

- Cuadros eléctricos, guías y canaletas.
- Protecciones.
- Elementos de protección, mando y señalización.
- Conductores eléctricos.

Conexión de máquinas:

- Clasificación de las máquinas eléctricas.
- Motores de C. A. y motores de C.C.
- Montaje de sistemas de arranque de motores monofásicos.
- Montaje de sistemas de arranque de motores trifásicos.
- Inversores de giro.
- Sistemas de regulación de velocidad de motores.
- Dispositivos de mando y regulación.
- Circuitos de mando y potencia.

Prevención de Riesgos Eléctricos:

- Normativa eléctrica, de seguridad y medioambiental.

– Riesgos laborales específicos y medidas de prevención en trabajos en presencia de tensión eléctrica.

- Medidas de prevención en trabajos en presencia de tensión eléctrica.
- Equipos de seguridad en trabajos en presencia de tensión eléctrica.
- Emergencias en trabajos en presencia de tensión eléctrica.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de supervisión del montaje de sistemas eléctricos y mantenimiento de redes de agua así como en instalaciones de tratamiento agua y riego.

La concreción de estas funciones incluye aspectos como:

- La interpretación y representación de esquemas eléctricos.
- La medición de magnitudes eléctricas.
- La supervisión del montaje de cuadros y sistemas eléctricos asociados.
- La verificación de conexionado de máquinas eléctricas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- En la supervisión del montaje de sistemas y máquina eléctricas en redes e instalaciones de agua.
- En el mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), l), v) y x) del ciclo formativo y las competencias c), k), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La interpretación de esquemas eléctricos.
- El montaje de circuitos de fuerza y potencia y verificación de funcionamiento.
- El montaje de cuadros eléctricos e interconexión de los elementos de las instalaciones.
- El conexionado de máquinas y líneas eléctricas con elementos auxiliares.

*Módulo Profesional: Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 9

Código: 1577

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza los elementos de instrumentación, control y medida utilizados en redes e instalaciones de agua, seleccionando elementos y valorando parámetros.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los sensores de medida, describiendo su funcionamiento y campos de aplicación.
- b) Se han identificado las señales generadas por transductores empleados en redes e instalaciones de agua.
- c) Se ha realizado la conexión de sensores empleados en redes e instalaciones de agua.
- d) Se han enumerado los circuitos acondicionadores de señal y equipos de adquisición y medida asociados a transductores analógicos y digitales.
- e) Se han reconocido los instrumentos de medida utilizados en redes e instalaciones de agua.
- f) Se han determinado los valores máximo, medio y eficaz de variables propias de redes e instalaciones de agua.
- g) Se han obtenido valores de variables propias de redes e instalaciones de agua.
- h) Se han reconocido los circuitos acondicionadores de señal y equipos de adquisición y medida asociados a transductores analógicos y digitales.

2. Caracteriza los esquemas electrónicos y de tensión de mando, identificando e instalando los componentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los planos unifilares y de componentes electrónicos.
- b) Se han realizado montaje de diferentes componentes electrónicos.
- c) Se ha reconocido el circuito de tensión de mando.
- d) Se ha interpretado la paramenta de protección de los equipos electrónico.
- e) Se han seleccionado y ajustado las protecciones para la protección de componentes eléctricos y electrónicos.
- f) Se ha configurado el Sistema de Alimentación Ininterrumpida para los equipos de control.

3. Configura y programa el equipamiento electrónico y de automatización de instalaciones, realizando y ajustando sistemas de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la función y el ajuste del receptor.
- b) Se han determinado los ajustes de la excitación para los valores deseados.
- c) Se ha reconocido el funcionamiento general y los bloques constitutivos de los autómatas.
- d) Se han identificado los periféricos y las tarjetas de entrada y salida.
- e) Se han conectado entradas y salidas digitales y analógicas.
- f) Se han configurado los parámetros fundamentales de señales analógicas.
- g) Se han configurado terminales de diálogo hombre-máquina de control local.
- h) Se han realizado programas en esquemas de contactos (KOP) y en Grafcet.
- i) Se ha realizado programación de procesos productivos.
- j) Se ha reconocido el funcionamiento general y los bloques constitutivos del variador de frecuencia.
- k) Se han configurado los parámetros de funcionamiento del variador de frecuencia mediante PID.
- l) Se ha conectado el variador de frecuencia.

4. Monta los accionamientos utilizados en redes e instalaciones de agua, reconociendo su funcionamiento y utilizando documentación técnica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los distintos tipos de accionamientos utilizados en redes e instalaciones de agua.
- b) Se ha calculado la fuerza y velocidad de actuación de accionamientos neumáticos, hidráulicos y eléctricos.
- c) Se ha realizado el montaje de accionamientos todo-nada.
- d) Se han identificado los circuitos electrónicos asociados con accionamientos de control proporcional.
- e) Se han realizado las conexiones de accionamientos de control proporcional.
- f) Se ha verificado el correcto funcionamiento de accionamientos de control proporcional.

5. Caracteriza sistemas de transmisión y comunicación para el telecontrol de procesos, reconociendo sus componentes y señales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los medios de transmisión empleados en telecontrol, identificando sus propiedades y características.
- b) Se ha puesto en funcionamiento un sistema básico de transmisión a través de bus de campo para el control y medida de variables físicas.
- c) Se ha distinguido una red de área local (LAN) utilizada en sistemas de telecontrol.
- d) Se han configurado los parámetros básicos de una red de área local.
- e) Se han accionado elementos a través de una red de área local.
- f) Se ha puesto en marcha una estación remota a través de Internet.



g) Se han utilizado aplicaciones de control automático con software tipo SCADA simulando controles y reconociendo ajustes de sistemas.

6. Utiliza aplicaciones de control automático con software tipo SCADA simulando controles y reconociendo ajustes de sistemas.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los sistemas SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition), identificando sus características básicas.

b) Se han utilizado interfaces gráficos de operación como elementos de diálogo hombre-máquina.

c) Se ha realizado la adquisición de datos y generación de señales de control.

d) Se ha reconocido la utilización de sistemas SCADA en el control de instalaciones.

e) Se ha simulado la operación de una instalación para la gestión del agua a través de un sistema SCADA.

f) Se ha simulado la integración de señales e interfaz gráfico en el SCADA.

7. Controla parámetros de operación desde un centro de control realizando maniobras y comunicando información según protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los parámetros de funcionamiento de los diferentes equipos y sistemas de redes e instalaciones de agua, en un simulador de control.

b) Se han operado los diferentes elementos de redes e instalaciones de agua, en un simulador de telecontrol.

c) Se han controlado distintos parámetros en el simulador.

d) Se ha evaluado las consecuencias de distintas actuaciones.

e) Se han detallado las configuraciones habituales de las salas de control, identificando los diferentes componentes, personal y su función.

f) Se han realizado informes mediante análisis de cronológicos, históricos y estadísticas.

g) Se han descrito protocolos de operación en las redes e instalaciones de agua, indicando equipos y parámetros de funcionamiento que deben ser vigilados de manera prioritaria desde un centro de control.

h) Se han analizado planes de emergencia, describiendo las actuaciones y comunicaciones frente a situaciones simuladas.

i) Se ha sistematizado la información relevante de operación en redes e instalaciones de agua, generando protocolos para la comunicación de la misma.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos.

Caracterización de los elementos de instrumentación y medida utilizados en redes e instalaciones de agua:

– Características e instalación de sensores eléctricos de medida.  
– Transductores de variables físicas y eléctricas de tensión e intensidad continua y alterna.

– Instrumentos de medida en redes e instalaciones de agua.

– Cálculo de valores máximo, medio y eficaz.

– Obtención de los valores característicos de parámetros propios de redes e instalaciones de agua.

– Acondicionadores de señal para transductores y centrales de adquisición de medidas.

Esquemas electrónicos y de tensión de mando:

– Interpretación de esquemas de tensión de mando.

– Interpretación de esquemas electrónicos.

– Protecciones de equipos electrónicos.

– Sistemas eléctricos auxiliares.

Equipamiento electrónico en instalaciones:

- Ajuste del receptor.
- Ajustes de la excitación.
- Automata programable (PLC) y otros equipos basados en microprocesadores y microcontroladores utilizados para el control automático y servocontrol.
- Periféricos y tarjetas de entrada/salida.
- Conexión de entrada/salida.
- Configuración de parámetros de funcionamiento y alarmas.
- Equipos de diálogo hombre-máquina.
- Variadores de frecuencia con y sin conexión a red.
- Programación de autómatas.
- Funcionamiento de variadores de frecuencia.
- Instalación de variadores de frecuencia.

Accionamientos utilizados en redes e instalaciones de agua:

- Accionamientos tipo todo o nada.
- Cálculo de la fuerza y velocidad de actuación.
- Accionamientos todo-nada.
- Accionamientos de control proporcional.
- Conexión de accionamientos de control proporcional.
- Verificación de funcionamiento de accionamientos de control proporcional.

Sistemas de transmisión y comunicación para el telecontrol de procesos:

- Medios de transmisión.
- Buses de campo.
- Red de área local (LAN).
- Configuración de Red de área local (LAN).
- Operaciones a través de Red de área local (LAN).
- Redes de área extensa (WAN) e Internet.
- Técnicas de telecontrol.

Utilización de aplicaciones de control automático con software tipo SCADA:

- Aplicaciones Scada (Supervisor y Control And Data Acquisition).
- Interfaces gráficos en aplicaciones Scada.
- Técnicas de adquisición de datos.
- Aplicaciones en instalaciones.
- Técnicas de simulación de operaciones con sistemas Scada.
- Integración de información en Scadas.

Operación de redes e instalaciones de agua desde un centro de control:

- Parámetros de operación desde centro de control.
- Maniobras desde centro de control.
- Análisis de Información.
- Centros y salas de control.
- Protocolos de operación en un centro de control.
- Planes de emergencia.
- Información generada en telecontrol.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la funciones de automatización y telecontrol de operaciones en redes e instalaciones de agua.

La concreción de estas funciones incluye aspectos como:

- La utilización de instrumentación para medida y control de parámetros de operación en redes e instalaciones de agua.
- El control de equipamiento electrónico ubicado en redes e instalaciones de agua.
- El telemando de equipamiento electrónico ubicado en redes e instalaciones de agua.
- Telecontrol de operaciones en redes e instalaciones de agua.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- En la supervisión de operaciones en redes e instalaciones de agua.
- En el telecontrol de operaciones en redes e instalaciones de agua.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), g), h), m), s), y u) del ciclo formativo y las competencias f), l), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La caracterización de elementos de medida y control de parámetros de operación para la gestión del agua.
- El montaje de accionamientos y verificación de funcionamiento.
- El montaje de equipos electrónicos y verificación de funcionamiento.
- La realización de maniobras en simuladores de operación en redes e instalaciones de agua.

*Módulo Profesional: Operaciones en redes e instalaciones de agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 13

Código: 1578

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones de montaje de redes de agua, siguiendo las directrices recogidas en la documentación técnica y el plan de trabajo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la documentación técnica de redes e instalaciones de agua, localizando elementos principales e información necesaria para su montaje.
- b) Se ha establecido la secuencia de intervención y naturaleza de las actuaciones en replanteo de redes e instalaciones de agua para su posterior montaje.
- c) Se han descrito los diferentes procesos de montaje de redes de agua detallando técnicas de montaje y recursos materiales.
- d) Se ha organizado la secuencia de montaje a partir de planos y documentación técnica, estableciendo un plan de trabajo.
- e) Realiza operaciones de montaje de redes de agua, aplicando los procedimientos de trabajo establecidos.
- f) Se han planteado esquemas de organización del trabajo, asignando recursos, tiempos y costes, optimizando el proceso de montaje de redes.
- g) Se ha determinado la adecuación de los componentes a las prescripciones técnicas, siguiendo los procedimientos de calidad establecidos.

2. Aplica los procedimientos para la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua observando las exigencias de calidad y seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las comprobaciones y pruebas previas a la puesta en servicio, asegurando la funcionalidad de redes e instalaciones de agua.
- b) Se ha descrito la secuencia de operación y procedimientos empleados en la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua.
- c) Realiza maniobras de puesta en servicio y de operación en redes de agua, aplicando los protocolos correspondientes.
- d) Se han caracterizado los problemas que dificultan la puesta en servicio, analizando efectos y posibles soluciones.
- e) Se ha descrito la secuencia de actuaciones finales de la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua, garantizando la reposición del servicio.
- f) Se han establecido los criterios y procedimientos de control y supervisión de las tareas de puesta en servicio, atendiendo a criterios de optimización de recursos, calidad y normativa aplicable.

g) Se ha relacionado la documentación e información a entregar al usuario de la instalación, analizando los manuales técnicos correspondientes.

3. Aplica planes de mantenimiento preventivo en redes e instalaciones de agua, desarrollando actuaciones y gestionando recursos en base a los criterios establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las generalidades del mantenimiento preventivo, analizando estructura, ventajas y normativa de aplicación.

b) Se han señalado elementos y parámetros operacionales críticos para el mantenimiento preventivo en redes e instalaciones de agua, integrándolos en el programa de mantenimiento.

c) Se han realizado operaciones de mantenimiento preventivo en equipos y componentes de redes e instalaciones de agua.

d) Se ha planteado la organización del mantenimiento preventivo considerando aspectos de gestión y de servicio al usuario.

e) Se han elaborado programas de mantenimiento preventivo, asegurando la optimización de recursos.

f) Se ha planteado la gestión de recursos humanos y materiales, determinando los criterios para la optimización de los mismos.

4. Realiza el mantenimiento correctivo en redes e instalaciones de agua, resolviendo disfunciones y averías de acuerdo a los protocolos de actuación establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las generalidades del mantenimiento correctivo, analizando estructura y normativa de aplicación.

b) Se han identificado los puntos críticos en los que pueden producirse averías, identificando los parámetros operaciones relevantes en el programa de mantenimiento.

c) Se han descrito los procedimientos para la localización y diagnóstico de averías en redes e instalaciones de agua, caracterizando sus causas y sus efectos en el sistema.

d) Se han realizado operaciones de mantenimiento correctivo reparando las averías diagnosticadas y verificando su reparación.

e) Se han elaborado programas de mantenimiento correctivo, asegurando la optimización de recursos y el servicio al cliente.

f) Se ha planteado la gestión de recursos humanos y materiales, determinando los criterios para la optimización de los mismos.

5. Cumplimenta y organiza la documentación necesaria para la gestión de operaciones en redes e instalaciones de agua.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los trámites y procedimientos de gestión a desarrollar para el montaje, puesta en servicio, explotación y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

b) Se han descrito los diferentes documentos administrativos necesarios para el montaje, puesta en servicio, explotación y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

c) Se han descrito los diferentes documentos técnicos necesarios para el montaje, puesta en servicio, explotación y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

d) Se han utilizado aplicaciones informáticas de propósito general y de tipo Scada, en los procesos de explotación y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

e) Se ha descrito la documentación asociada a sistemas de gestión de la calidad, política ambiental y seguridad laboral en la empresa.

f) Se ha descrito el proceso de atención de demandas del cliente y planteado sistemas de gestión integrada de servicios, reclamaciones, averías y actuaciones en la gestión del agua.

6. Selecciona y aplica las medidas de prevención, seguridad y protección ambiental respecto a las operaciones en redes e instalaciones de agua, analizando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado las generalidades de la prevención de riesgos laborales, detallando normativa, descripción de riesgos y medidas de protección.
- b) Se han identificado y evaluado los riesgos profesionales y ambientales presentes en el montaje y mantenimiento de redes e instalaciones de agua, proponiendo medidas preventivas.
- c) Se han identificado y evaluado los riesgos profesionales y ambientales presentes en la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua, proponiendo medidas preventivas.
- d) Se han determinado los protocolos de actuación ante posibles emergencias surgidas durante operaciones en redes e instalaciones de agua.
- e) Se han determinado situaciones de emergencia, las fases, los sistemas de comunicación, el personal y entidades de actuación.

Duración: 110 horas.

Contenidos básicos:

Operaciones de montaje de redes e instalaciones de agua:

- Elementos de redes e instalaciones de agua.
- Aplicación de técnicas de replanteo.
- Procedimientos de apertura de zanjas.
- Procesos de montaje de redes por gravedad y en sobreelevación.
- Montaje de arquetas y pozos de registro.
- Documentación técnica para el montaje y replanteo.
- Organización del montaje de redes.
- Calidad en el montaje de redes.

Puesta en servicio de redes e instalaciones de agua:

- Operaciones previas a la puesta en servicio de redes de agua.
- Operaciones y procedimientos de puesta en servicio de redes de agua.
- Problemas y soluciones durante la puesta en servicio de una red de agua.
- Actuaciones para finalización de puesta en servicio.
- Control y supervisión de la puesta en servicio.
- Documentación y recepción de obras de redes e instalaciones de agua.

Mantenimiento preventivo de redes e instalaciones de agua:

- Mantenimiento preventivo de redes e instalaciones de agua.
- Localización y caracterización de elementos y parámetros operacionales críticos de redes e instalaciones de agua.
- Operaciones de mantenimiento preventivo de redes.
- Organización del mantenimiento preventivo.
- Elaboración de programas de mantenimiento preventivo.
- Recursos para el mantenimiento preventivo.

Mantenimiento correctivo de redes e instalaciones de agua:

- Mantenimiento correctivo de redes e instalaciones de agua.
- Localización y caracterización de elementos y parámetros operacionales críticos de redes e instalaciones de agua.
- Técnicas de localización y diagnóstico de averías en redes e instalaciones de agua.
- Métodos para la reparación de averías en redes e instalaciones de agua.
- Organización del mantenimiento correctivo.
- Elaboración de programas de mantenimiento correctivo.
- Recursos para el mantenimiento correctivo.

Documentación asociada a operaciones en redes e instalaciones de agua:

- Trámites y procedimientos de gestión.
- Documentos administrativos.
- Documentos técnicos.

- Aplicaciones informáticas de propósito general y de tipo Scada.
- Documentación asociada a sistemas de gestión de la calidad, política ambiental y seguridad laboral en la empresa.
- Documentación asociada al servicio a usuarios.

Prevención de riesgos laborales en las operaciones en redes e instalaciones de agua:

- Generalidades de la prevención de riesgos laborales.
- Riesgos específicos y su prevención en el montaje y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.
- Seguridad en la puesta en servicio de redes e instalaciones de agua.
- Protocolos de actuación en emergencias y evacuación.
- Comunicación en emergencias y evacuación.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de montaje, puesta en servicio y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

La concreción de las funciones de montaje, puesta en servicio y mantenimiento de redes e instalaciones de agua incluye aspectos como:

- La elaboración de planes de trabajo para el montaje de redes de agua.
- La planificación de las maniobras de puesta en servicio y operación en redes e instalaciones de agua.
- La aplicación de medidas de prevención y seguridad respecto a la puesta en servicio de redes de abastecimiento de agua y saneamiento.
- La elaboración de planes de trabajo para el mantenimiento de redes e instalaciones de agua.
- La planificación de las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo en redes e instalaciones de agua.
- Mantenimiento y conservación de equipos, instalaciones, edificios y entorno.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), k), p), r), y s), del ciclo formativo y las competencias c), g), j), o), r), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Elaboración de planes de trabajo para el montaje de redes e instalaciones de agua.
- Realización de operaciones de montaje de redes e instalaciones de agua.
- Planificación de las maniobras de puesta en servicio y operación de redes e instalaciones de agua.
- Elaboración de planes de trabajo para el mantenimiento preventivo de redes e instalaciones de agua.
- Elaboración de planes de trabajo para el mantenimiento correctivo de redes e instalaciones de agua.
- Realización de operaciones de mantenimiento preventivo de redes e instalaciones de agua.
- Realización de actuaciones para la localización, diagnóstico y reparación de averías en redes e instalaciones de agua.
- Establecimiento y supervisión de medidas de prevención y seguridad en relación a la ejecución de operaciones de montaje, puesta en servicio y mantenimiento de redes e instalaciones de agua.

*Módulo Profesional: Gestión de operaciones, calidad y medioambiente*

Equivalencia en créditos ECTS: 7

Código: 1579

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora planes de trabajo para las obras de construcción y el montaje de redes e instalaciones de agua y relacionando el proyecto definido con su ejecución.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los circuitos y equipos que integran la instalación.
- b) Se ha identificado la documentación técnica de los distintos proveedores.
- c) Se han establecido las fases, las operaciones y actividades del proceso.
- d) Se han definido las especificaciones de las operaciones y actividades que se van a realizar.
- e) Se ha establecido la secuencia y organización general de la obra o intervención, optimizando el proceso en cuanto a seguridad, método y tiempo.
- f) Se han representado los diagramas de planificación de la mano de obra, materiales y medios optimizando los plazos y recursos.
- g) Se han establecido los caminos críticos para la consecución de los plazos de ejecución y costes establecidos, cumpliendo con los requisitos requeridos por la planificación general.
- h) Se han descrito los equipos, utillajes y herramientas necesarios.
- i) Se ha caracterizado y cumplimentado la documentación técnica y administrativa relacionada con los permisos oficiales para poder realizar la obra o intervención.
- j) Se han utilizado las TIC y programas específicos en la planificación y en la elaboración de diagramas.

2. Determina las necesidades de aprovisionamiento de recursos materiales y humanos necesarios a partir de la interpretación de proyectos de obras de redes e instalaciones de agua y de los recursos disponibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades de aprovisionamiento a partir del proyecto.
- b) Se han planificado los suministros en el marco del sistema empleado para la gestión de stocks.
- c) Se han identificado las necesidades de recursos humanos en cada una de las fases de la intervención.
- d) Se han definido las funciones de las diferentes personas que intervienen en la intervención.
- e) Se han considerado las posibilidades de aprovisionamiento y almacenaje con las necesidades del plan de montaje.
- f) Se han definido los medios de transporte y los plazos de entrega de los equipos, componentes, útiles y materiales.
- g) Se ha garantizado la disponibilidad y la calidad del aprovisionamiento.
- h) Se ha establecido el protocolo de recepción y de cumplimiento de la normativa de seguridad de los materiales suministrados.
- i) Se han identificado los programas de gestión de almacenamiento.
- j) Se ha establecido el sistema de codificación para la identificación de piezas de repuesto.
- k) Se han establecido las condiciones de almacenamiento de los materiales, equipos y componentes garantizando su correcta conservación y el cumplimiento de la reglamentación establecida.

3. Realiza el plan de seguimiento en las obras de construcción y en el montaje de redes e instalaciones de agua, aplicando técnicas de programación y proponiendo correcciones a las desviaciones detectadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el procedimiento establecido para realizar el seguimiento del plan.
- b) Se ha seleccionado la información relevante para controlar el avance del proyecto o de la obra.
- c) Se ha elaborado un calendario para el seguimiento del plan de acuerdo con la periodicidad requerida.

d) Se han representado mediante cronogramas realistas el avance, el control y las desviaciones de la programación.

e) Se han comprobado tiempos de ejecución y recursos asignados.

f) Se han utilizado las TIC en la elaboración de diagramas de seguimiento.

g) Se han reasignado recursos para corregir desviaciones.

h) Se han estimado tiempos de ejecución según los recursos reasignados.

i) Se han elaborado diagramas de planes corregidos de acuerdo con nuevos plazos de ejecución.

4. Aplica planes de calidad, gestionando la documentación y la normativa de aseguramiento y gestión de la calidad.

Criterios de evaluación:

a) Identificar y cumplimentar la documentación técnica y administrativa relacionada con el control de la ejecución de la obra.

b) Se han identificado los sistemas de aseguramiento de calidad.

c) Se han reconocido los contenidos de un manual o plan de calidad.

d) Se han identificado los procedimientos de montaje y mantenimiento del manual de calidad.

e) Se han aplicado acciones correctoras de las no conformidades que permitan la mejora de la calidad.

f) Se ha identificado la estructura y contenidos de los registros de los procedimientos.

g) Se han asegurado los parámetros de una auditoría interna de calidad del proceso.

h) Se ha deducido el grado de cumplimiento del plan de calidad.

i) Se han aplicado programas informáticos de gestión de calidad.

5. Establece medidas de protección medioambiental aplicando los sistemas de gestión ambiental establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los fundamentos y principios de los sistemas de gestión ambiental.

b) Se han identificado los requisitos legales establecidos en los sistemas de gestión ambiental.

c) Se han descrito los requisitos y el procedimiento que se deben incluir en una auditoría.

d) Se ha descrito el programa de control y reducción de contaminantes.

e) Se han identificado los principales agentes contaminantes atendiendo a su origen y los efectos que producen sobre los diferentes medios receptores.

f) Se han clasificado los diferentes focos en función de su origen proponiendo medidas correctoras.

g) Se han identificado las principales técnicas analíticas utilizadas, de acuerdo con la legislación y/o normas internacionales.

h) Se han aplicado programas informáticos para el tratamiento de los datos y realizado cálculos estadísticos.

i) Se han establecido pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

Duración: 55 horas.

Contenidos básicos:

Planes de trabajo:

- Sistemas de planificación. Métodos de trabajo.
- Análisis de maquinaria y equipos utilizados en obras.
- Control de la planificación. Sistemas de control. Caminos críticos.
- Planificación y control asistido por ordenador.
- Elaboración del plan de trabajo.
- Secuenciación y organización de la obra.
- Elaboración de diagramas, flujogramas y cronogramas.
- Optimización de métodos y tiempos.
- Gestión y tramitación administrativa para la instalación.



– Herramientas informáticas para la planificación y elaboración de diagramas y esquemas.

Aprovisionamiento de recursos:

- Plan de aprovisionamiento.
- Gestión de stocks.
- Recursos humanos. Necesidades y funciones.
- Especificaciones técnicas de las compras.
- Plazos de entrega y calidad en el suministro.
- Sistemas de organización del almacén y de la obra.
- Control de existencias y de preparación de pedidos.

Seguimiento de la planificación:

- Actualización de la planificación.
- Elaboración de calendarios, cronogramas y diagramas de control.
- Revisión de la planificación. Desviaciones. Modificaciones al proyecto.
- Informes de planificación. Avance del proyecto.

Plan de calidad:

- Sistemas de gestión de calidad y excelencia.
- Manuales de calidad.
- Herramientas para el aseguramiento y gestión de la calidad.
- Modelos de excelencia empresarial.
- Procesos de mejora continua.
- Auditorías: tipos y objetivos.
- Gestión de la documentación.
- Programas informáticos en la planificación de la gestión de calidad.

Protección medioambiental:

- Normativa de ámbito estatal y autonómico.
- La organización de la protección ambiental dentro de la empresa.
- Auditorías ambientales.
- Gestión de los residuos.
- Minimización de los residuos: optimización del proceso, buenas prácticas y utilización de tecnologías limpias.
- Técnicas estadísticas de evaluación de la protección ambiental.
- Promoción de la cultura de la protección ambiental como modelo de política empresarial.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de gestión de la planificación y seguimiento de las obras de construcción y del montaje de redes e instalaciones de agua, así como a la aplicación y seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad y de la gestión medioambiental.

La concreción de las funciones de gestión de la planificación y seguimiento de las obras de construcción y del montaje de redes e instalaciones de agua, así como a la aplicación y seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad y de la gestión medioambiental incluye aspectos como:

- La elaboración de planes de trabajo.
- La identificación de las necesidades de aprovisionamiento.
- El reajuste del seguimiento de la obra o intervención en caso de desviaciones.
- La utilización de la documentación de la gestión de la calidad de protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La planificación y realización del seguimiento del proyecto o intervención.
- La gestión del plan de calidad.
- La gestión del plan de medioambiental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), d), f), v) y x) del ciclo formativo, y las competencias b) f) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La elaboración de planes de trabajo.
- El conocimiento de las unidades y equipos humanos que conforman los tipos de proyectos.
- La intervención cualitativa y cuantitativa de los equipos humanos.
- La identificación de las necesidades de aprovisionamiento.
- El reajuste del seguimiento de la obra o intervención en caso de desviaciones.
- El conocimiento y aplicación de la documentación de la gestión de la calidad.
- El conocimiento y aplicación de la documentación de la gestión medioambiental.

*Módulo Profesional: Técnicas de montaje en instalaciones de agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 11

Código: 1580

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los materiales y sus tratamientos utilizados en las instalaciones y redes de agua, analizando sus propiedades físicas y químicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los materiales empleados.
- b) Se han diferenciado las características y propiedades físicas y químicas de los materiales.
- c) Se han relacionado los distintos tratamientos térmicos y superficiales con las propiedades de los materiales.
- d) Se ha descrito el proceso de corrosión y oxidación de los materiales metálicos y plásticos.
- e) Se han descrito los procedimientos y técnicas para proteger de la corrosión y oxidación.

2. Realiza operaciones de transformación de elementos aplicando técnicas de mecanizado y conformado, relacionando el funcionamiento de las máquinas con las condiciones del proceso y las características del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes instrumentos de medida y control.
- b) Se han realizado mediciones con el instrumento adecuado y la precisión exigida.
- c) Se han diferenciado los distintos equipos de mecanizado y conformado según sus aplicaciones.
- d) Se han identificado las distintas herramientas y útiles necesarios para el mecanizado y conformado.
- e) Se han realizado operaciones de mecanizado.
- f) Se han realizado operaciones de conformado en tubos y chapas.
- g) Se han aplicado tratamientos de anticorrosión y antioxidación.
- h) Se ha determinado la secuencia de las operaciones que se deben realizar.
- i) Se han utilizado correctamente las herramientas o equipos de trabajo.
- j) Se han respetado los criterios de calidad requeridos.
- k) Se han aplicado las normas de seguridad, medioambientales y prevención de riesgos laborales.

3. Realiza uniones no soldadas analizando las características de cada unión y aplicando las técnicas adecuadas a cada tipo de unión.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de uniones no soldadas y los materiales que se deben unir.
- b) Se ha determinado la secuencia de operaciones que es preciso realizar.
- c) Se han seleccionado las herramientas en función del material y el proceso a realizar.
- d) Se han efectuado las operaciones de unión.
- e) Se han respetado los criterios dimensionales establecidos.
- f) Se ha comprobado la fiabilidad de las uniones (resistencia, estanqueidad, entre otras).
- g) Se ha operado con las herramientas y materiales en condiciones de calidad y seguridad requeridas.
- h) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

4. Realiza uniones soldadas seleccionando la técnica adecuada para cada tipo de material e instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el proceso de soldadura adecuado a las características de los materiales.
- b) Se ha identificado la simbología de los distintos tipos de soldadura.
- c) Se han identificado los distintos componentes de los equipos de soldeo.
- d) Se han operado las herramientas y máquinas con la seguridad requerida.
- e) Se ha realizado la unión aplicando la técnica de soldeo adecuada.
- f) Se ha comprobado la fiabilidad de las uniones (resistencia, estanqueidad, entre otras).
- g) Se han aplicado las normas de uso y control durante el proceso de soldeo.
- h) Se han respetado las especificaciones y normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- i) Se han respetado los tiempos previstos para el proceso.
- j) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

5. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento de equipos y elementos de las instalaciones y redes de agua aplicando técnicas de montaje e interpretando planos e instrucciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención de riesgos y seguridad.
- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
- c) Se han seleccionado las herramientas, materiales y técnicas necesarias para el montaje de la instalación.
- d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
- e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
- f) Se han montado los equipos y elementos de las instalaciones y redes de agua.
- g) Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los grupos electromecánicos de los equipos e instalaciones.
- h) Se han identificado las averías más comunes de los equipos y elementos.
- i) Se ha relacionado los ajustes mecánicos con sus efectos en el funcionamiento de las partes móviles.
- j) Se ha operado con las herramientas con la calidad y seguridad requerida.
- k) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y los equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas.
- b) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas.
- c) Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.

d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.

e) Se han realizado las operaciones respetando las normas de seguridad.

f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

Duración: 105 horas.

Contenidos básicos:

Identificación de materiales y tratamientos anticorrosivos y antioxidantes:

- Propiedades generales de materiales.
- Materiales y tratamientos utilizados en instalaciones.
- Tuberías. Materiales.
- Corrosión y oxidación.

Técnicas de mecanizado y conformado en los procesos de montaje:

- Metrología.
- Instrumentos de medida y control.
- Equipos y herramientas de mecanizado y conformado (clasificación, utilización).
- Operaciones de corte.
- Operaciones de conformado.
- Operaciones de mecanizado.
- Medidas de seguridad en operaciones de mecanizado y conformado.

Ejecución de uniones no soldadas:

- Uniones no soldadas y tipos de materiales.
- Elección y manejo de herramientas.
- Operaciones de unión.
- Verificación dimensional.
- Medidas de seguridad en operaciones de uniones no soldadas.

Soldadura aplicada en los procesos de montaje tuberías de agua:

- Materiales base según tipo de soldadura.
- Tipos de soldadura y simbología utilizada.
- Procedimientos de soldadura.
- Medidas de seguridad en operaciones de soldadura.

Montaje y mantenimiento de equipos y elementos de las instalaciones:

- Técnicas de replanteo y ubicación de equipos.
- Soportes y fijaciones de equipos y líneas de fluidos en general.
- Montaje de equipos.
- Funcionalidad de elementos electromecánicos de máquinas, equipos e instalaciones.
- Lubricación de máquinas y equipos.
- Refrigeración de equipos mecánicos.
- Procedimientos de mantenimiento básico de equipos.
- Medidas de seguridad en operaciones de montaje de instalaciones.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de fabricación, montaje y mantenimiento de equipos.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar los procesos de montaje de instalaciones y equipos en redes e instalaciones de agua.

La concreción de la función de realizar los procesos de montaje de instalaciones y equipos en redes e instalaciones de agua, incluye aspectos como:

- La identificación de materiales y sus tratamientos.
- La realización de operaciones de mecanizado, corte y conformado.
- La realizar operaciones de unión.
- La realizar operaciones de montaje.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Realizar operaciones de corte, conformado, mecanizado y unión en tuberías y equipos.
- Realizar operaciones de montaje y mantenimiento de equipos y elementos de las instalaciones y redes de agua.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), g), k) s) del ciclo formativo, y las competencias c), j) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de materiales y sus tratamientos.
- Realizar operaciones de corte, conformado, mecanizado y unión no soldada en tuberías y equipos.
- Realizar operaciones soldado de tuberías y accesorios.
- Realizar operaciones de montaje y mantenimiento de equipos y elementos de las instalaciones y redes de agua.

*Módulo Profesional: Técnicas de comunicación y de relaciones*

Equivalencia en créditos ECTS: 3

Código: 0309

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Aplica técnicas de comunicación analizando las características y posibilidades de las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferentes técnicas de comunicación, sus ventajas y limitaciones.
- b) Se han descrito las características de los distintos canales de comunicación.
- c) Se han definido los parámetros que caracterizan la atención adecuada en función del canal de comunicación utilizado.
- d) Se han descrito las técnicas más utilizadas de comunicación según los diferentes canales de comunicación.
- e) Se han identificado los errores más habituales en la comunicación.
- f) Se ha definido los parámetros para controlar la claridad y precisión en la transmisión y recepción de la información.
- g) Se ha valorado la importancia del lenguaje no verbal en la comunicación presencial.
- h) Se han adaptado la actitud y el discurso a la situación de que se parte.
- i) Se han identificado los elementos fundamentales en la comunicación oral.

2. Atiende posibles clientes, relacionando sus necesidades con las características del servicio o producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetivos de una correcta atención al cliente.
- b) Se han caracterizado los diferentes tipos de clientes.
- c) Se han clasificado y caracterizado las distintas etapas de un proceso de comunicación.
- d) Se ha analizado, en su caso, la información histórica del cliente.

- e) Se ha interpretado el comportamiento del cliente.
- f) Se han identificado las motivaciones de compra o demanda de un servicio del cliente.
- g) Se ha observado la forma y actitud adecuada en la atención y asesoramiento a un cliente en función del canal de comunicación utilizado.
- h) Se han valorado las interferencias que dificultan la comunicación con el cliente.
- i) Se han descrito las actitudes positivas hacia los clientes, en la acogida y en la despedida.

3. Transmite la imagen de negocio relacionándola con las características y objetivos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y elementos básicos de marketing.
- b) Se ha definido el concepto de imagen de la empresa.
- c) Se han relacionado diferentes organigramas de funcionamiento con los objetivos y características del servicio.
- d) Se han identificado las fórmulas de cortesía y de tratamiento protocolario.
- e) Se ha valorado la necesidad de transmitir una información diversa y precisa.
- f) Se han descrito los elementos fundamentales para transmitir en la comunicación telefónica la imagen adecuada de la empresa.
- g) Se ha valorado la importancia de la imagen corporativa para transmitir los objetivos de la empresa.
- h) Se han aplicado las normas de seguridad y confidencialidad que se deben respetar en las comunicaciones.
- i) Se han descrito las técnicas para proporcionar una información exacta y adecuada.

4. Canaliza la gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias analizando el problema e identificando la legislación aplicable.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los conceptos formales y no formales de quejas, reclamaciones y sugerencias.
- b) Se han reconocido los principales motivos de quejas de clientes en las empresas del sector del agua.
- c) Se han jerarquizado en función del tipo de organización los canales de presentación de reclamaciones.
- d) Se han establecido las fases a seguir en la gestión de quejas y reclamaciones en su ámbito de competencia.
- e) Se ha seleccionado la normativa legal vigente en el proceso de resolución de reclamaciones de clientes.
- f) Se ha valorado la importancia de las quejas, reclamaciones y sugerencias como elemento de mejora continua.
- g) Se han definido los puntos clave que debe contener un manual corporativo de atención al cliente y gestión de quejas y reclamaciones.
- h) Se ha valorado la importancia de observar una actitud proactiva para anticiparse a incidencias en el proceso.

5. Controla la calidad del servicio prestado, analizando el grado de satisfacción de los posibles clientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las incidencias comunes en los procesos de atención al cliente en empresas de gestión del agua.
- b) Se ha definido el concepto de calidad y sus implicaciones en la atención al cliente.
- c) Se han identificado los factores que influyen en la calidad de prestación del servicio.
- d) Se ha obtenido información de los clientes para conocer sus necesidades y demandas.
- e) Se ha relacionado la calidad de servicio con la fidelización del cliente.

f) Se ha analizado las características del servicio prestado, comparándolas con las necesidades de los clientes.

g) Se han descrito los métodos de evaluación de la eficiencia en la prestación del servicio.

h) Se han propuesto posibles medidas de resolución ante problemas tipo de atención al cliente en empresas de gestión del agua.

i) Se han presentado conclusiones a través de informes de la satisfacción de los clientes, aportando medidas que puedan optimizar la calidad del servicio.

j) Se ha transmitido el departamento correspondiente los defectos detectados en el servicio para mejorar su calidad.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Técnicas de comunicación:

- Objetivos de la comunicación.
- Tipos de comunicación.
- Proceso de comunicación: etapas.
- Redes de comunicación, canales y medios.
- Obstáculos en la comunicación.
- La comunicación generadora de comportamientos.
- Actitudes y técnicas de la comunicación oral.
- Pautas de conducta: la escucha y las preguntas.
- Modelo de comunicación interpersonal: Barreras y dificultades.
- Influencia de la tipología de las personas en la elección del canal de comunicación.

Atención al cliente:

- Concepto de cliente: identificación de clientes externos e internos.
- Motivaciones del cliente; actitudes, comportamientos.
- Técnicas de captación del interlocutor.
- Técnicas de estrategia de la relación y del estilo comunicativo: La voz, el lenguaje, el silencio, los gestos, entre otros.
- Técnicas de obtención de información complementaria.
- Verificación de la comprensión del mensaje y/o grado de satisfacción.

Transmisión de imagen de empresa:

- El marketing en la actividad económica: su influencia en la imagen de la empresa.
- Sistemas de organización de las empresas: organigramas.
- Establecimiento de canales de comunicación con el cliente, tanto presencial como no presencial.
- Procedimientos de obtención y recogida de información.
- Imagen corporativa: puntos fuertes, detección de puntos débiles, información a transmitir.
- Procedimientos transmisión de información dentro de la empresa.
- Métodos para evaluar la atención al cliente.
- Empatía.

Gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias:

- Quejas, reclamaciones y sugerencias.
- Principales motivos de quejas de clientes en empresas de gestión del agua.
- Elementos de recogida de quejas, reclamaciones o sugerencias.
- Fases de la gestión de quejas y reclamaciones.
- Normativa legal vigente relacionada con reclamaciones.

Control de la calidad de los servicios:

- Características del servicio: factores de calidad.
- Relación entre la calidad de servicio y la fidelización.
- Documentos o cuestionarios para medir el grado de satisfacción.

- Procedimientos de control del servicio: parámetros y técnicas de control.
- Calidad y mejora continua.
- Evaluación del servicio: métodos e indicadores.
- Métodos de optimización de la calidad del servicio.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de atención al cliente realizando comunicaciones efectivas.

La concreción de la función de atención al cliente incluye aspectos como:

- Establecimiento de comunicaciones por distintos canales.
- Obtención y transmisión de información al cliente.
- Transmisión de imagen de empresa.
- Elaboración de planes para la mejora de la calidad, gestión ambiental y satisfacción del cliente.
- Compromisos y actuaciones para la fidelización de clientes.
- Procesos de gestión de quejas y reclamaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Organización y ejecución de operaciones en redes e instalaciones de agua.
- Relación con el cliente.
- Servicio de abastecimiento y saneamiento de agua.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales r), s), t), u), x) y z) del ciclo formativo y las competencias p), q), s), u), y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El establecimiento de comunicaciones efectivas.
- La aplicación de técnicas para la obtención y transmisión de información.
- La atención telefónica.
- La fidelización del cliente.
- Imagen corporativa.
- Canalización de reclamaciones.

*Módulo Profesional: Proyecto en gestión eficiente del agua*

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Código: 1581

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.



i) Se ha elaborado el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.

b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.

c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.

d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir, identificando su alcance.

e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.

f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.

g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.

i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación de los usuarios o clientes en la evaluación y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto, cuando este existe.

Duración: 25 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La concreción de la función de análisis del contexto incluye las subfunciones de identificación de necesidades y estudio de viabilidad.

La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas, concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de definición del proyecto, planificación de la intervención y elaboración de la documentación.

La función de organización de la ejecución incluye las subfunciones de programación de actividades, gestión de recursos y supervisión de la intervención.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en el sector del agua, tanto en la organización y gestión de la explotación de instalaciones de agua como en la gestión eficiente de la misma.

La formación del módulo se relaciona con la totalidad de los objetivos generales del ciclo y de las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

*Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora*

Equivalencia en créditos ECTS: 4

Código: 1582

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la explotación y gestión de agua.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector uso del agua.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio en el ámbito de la explotación y gestión de agua, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de explotación de agua.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la explotación y gestión de agua y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la explotación y gestión de agua, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la explotación y gestión de agua.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la explotación y gestión de agua en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la explotación y gestión de agua.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de explotación de agua, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido toda la documentación citada en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector del uso del agua (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otras).
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la explotación de agua.
- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector del uso del agua.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la explotación de agua.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con el ámbito de la explotación de agua.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la explotación de agua.
- Relaciones de una pyme de explotación de agua con su entorno.
- Relaciones de una pyme de explotación de agua con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con el ámbito de la explotación de agua.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa de gestión y explotación del agua.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales s), w), y) y z) del ciclo formativo, y las competencias p), v) y w) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector del uso del agua, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionado con los procesos de gestión y explotación del agua.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la gestión y explotación del agua, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como la justificación de su responsabilidad social.

*Módulo Profesional: Formación y orientación laboral*

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Código: 1583

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Gestión del Agua.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico superior en Gestión del Agua.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico superior en Gestión del Agua.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el título de técnico superior en Gestión del Agua.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico superior en Gestión del Agua.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Gestión del Agua.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico superior en Gestión del Agua.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico superior en Gestión del Agua.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en Gestión del Agua.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que deben ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico superior en gestión del agua.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el técnico superior en Gestión del Agua.

– Definición y análisis del sector profesional del técnico superior en gestión del agua.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector del uso del agua, según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: características, fuentes y etapas.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

– Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

– Representación de los trabajadores.

– Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en gestión del agua.

– Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.
- Riesgos específicos en el sector del uso del agua.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales r), t), v), w), y z) del ciclo formativo, y las competencias x), x), x), x), x) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de modelos de currículum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.



*Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo*

Equivalencia en créditos ECTS: 22

Código: 1584

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- Las disponibilidades, personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

- Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Caracteriza el tipo de proceso en instalaciones de aguas, determinando los procedimientos requeridos para llevarlo a cabo, los posibles destinos del agua y la utilización en su caso de residuos obtenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las diferentes etapas de desarrollo del proceso.

b) Se han definido las fases en las que se descompone cada etapa.

c) Se han identificado los procedimientos y las técnicas implicadas en cada caso.

d) Se han reconocido las características de los productos de entrada y salida de cada fase o etapa.

e) Se han determinado las características del agua obtenida en el proceso.

f) Se han relacionado las posibles utilidades del agua obtenida con sus características.

g) Se ha comprobado si se obtienen residuos en el desarrollo del proceso.

h) Se ha definido la posible utilización de los residuos obtenidos.

4. Define operaciones necesarias en el marco de actuaciones de mejora de la eficiencia energética y la gestión eficiente del agua de una instalación dada, determinando actuaciones para implementar medidas de mejora o corrección.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los objetivos que se persiguen y los ámbitos sobre los que hay que actuar.

b) Se han definido las fases características de que consta una auditoría energética.

c) Se han identificado los elementos más característicos para realizar una auditoría energética.

d) Se han determinado los elementos necesarios para la realización de medidas de control energético.

e) Se han definido las dimensiones de los equipos y elementos más adecuados de una instalación desde el punto de vista de la eficiencia energética.

f) Se han identificado las recomendaciones que se deducen de un estudio de eficiencia dado.

g) Se han definido medidas a tomar para la minimización del gasto de agua en una instalación.

5. Configura una red o instalación de agua, dadas las características hidráulicas y utilización de la misma, dimensionando y seleccionando los elementos que la constituyen.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las necesidades a las que debe dar respuesta la red o instalación.

b) Se han evaluado las características hidráulicas de la misma, según el tipo.

c) Se ha determinado el sistema de control que se va a utilizar.

d) Se han interpretado los datos de partida necesarios para realizar la configuración de la red o instalación.

e) Se han seleccionado los elementos tipo que dan respuesta a las características demandadas.

f) Se han calculado las dimensiones de los elementos que la van a constituir.

g) Se ha propuesto una solución posible de configuración de la red o instalación.

6. Organiza y participa en el montaje, puesta en funcionamiento o mantenimiento de redes o instalaciones de agua utilizando los medios necesarios y cumpliendo las medidas que hay que observar.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la documentación técnica disponible, localizando elementos principales e información necesaria para la realización de las operaciones planteadas en redes e instalaciones de agua.

b) Se ha participado en el establecimiento de la secuencia de actuaciones para ejecutar operaciones en redes e instalaciones de agua.

c) Se ha colaborado en la realización de operaciones en redes e instalaciones de agua, aplicando los procedimientos de trabajo establecidos.

d) Se han planteado esquemas de organización del trabajo, asignando recursos, tiempos y costes, optimizando los procesos.

e) Se han establecido criterios y procedimientos de control y supervisión de las tareas a realizar, atendiendo a criterios de optimización de recursos, calidad y normativa aplicable.

f) Se ha participado en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

g) Se han utilizado los canales de comunicación establecidos.

h) Se ha respetado en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

7. Diagnostica averías o disfunciones en redes e instalaciones de agua, determinando las actuaciones que hay que realizar para su corrección o reparación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la documentación técnica disponible, localizando elementos críticos e información necesaria para el diagnóstico de averías o disfunciones en redes e instalaciones de agua.

b) Se ha participado en el establecimiento de la secuencia de actuaciones para realizar el diagnóstico de averías o disfunciones en redes e instalaciones de agua.

c) Se ha colaborado en el diagnóstico y reparación de averías o disfunciones en redes e instalaciones de agua, aplicando los procedimientos de trabajo establecidos.

d) Se han planteado esquemas de organización del trabajo, asignando recursos, tiempos y costes, optimizando los procesos.

e) Se han establecido criterios y procedimientos de control y supervisión de las tareas de diagnóstico y reparación de averías o disfunciones, atendiendo a criterios de optimización de recursos, calidad y normativa aplicable.

f) Se ha participado en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

g) Se han utilizado los canales de comunicación establecidos.

h) Se ha respetado en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

Duración: 220 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## **ANEXO II**

### **Espacios**

Espacio formativo:

Aula polivalente.

Taller de montaje y mantenimiento de redes de agua.

Taller de instalaciones electrotécnicas y sistemas automáticos.

**ANEXO III A)**

**Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior en gestión del agua**

<b>Módulo profesional</b>	<b>Especialidad del profesorado</b>	<b>Cuerpo</b>
1580. Técnicas de montaje en instalaciones de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.</li> <li>• Mecanizado y mantenimiento de máquinas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1575. Configuración de redes de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1574. Gestión eficiente del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1573. Calidad y tratamiento de aguas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> <li>• Análisis y Química Industrial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1572. Planificación y replanteo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de Proyectos de Construcción.</li> <li>• Profesor especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1579. Gestión de operaciones, calidad y medioambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> <li>• Organización y Proyectos de Fabricación Mecánica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1577. Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas Electrotécnicos y Automáticos.</li> <li>• Sistemas Electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.</li> <li>• Profesor especialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.</li> <li>• Instalaciones Electrotécnicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
0309. Técnicas de comunicación y relaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> <li>• Organización y Procesos de Mantenimiento de Vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1581. Proyecto en gestión eficiente del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.</li> <li>• Oficina de Proyectos de Construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Técnicos de Formación Profesional.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.</li> <li>• Análisis y Química Industrial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1583. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
1582. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedráticos de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>

**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
Profesores de enseñanza secundaria.	• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>– Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	• Análisis y Química Industrial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.</li> </ul>
	• Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Diplomado en Máquinas Navales.</li> </ul>
	• Sistemas Electrotécnicos y Automáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Radioelectrónica Naval.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad y Especialidad en Electrónica Industrial.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.</li> </ul>
	• Sistemas Electrónicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Radioelectrónica Naval.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeronavegación.</li> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad y Especialidad en Electrónica Industrial.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.</li> </ul>
	• Organización y Proyectos de Fabricación Mecánica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Máquinas Navales.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidades en Aeronaves y en Equipos y Materiales Aeroespaciales.</li> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en las especialidades de Explotaciones Agropecuarias; Industrias Agrarias y Alimentarias y Mecanización y Construcciones Rurales.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Construcciones Civiles.</li> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades.</li> </ul>
	• Organización y Proyectos de Mantenimiento de Vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Navegación Marítima.</li> <li>– Diplomado en Radioelectrónica Naval.</li> <li>– Diplomado en Máquinas Navales.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades.</li> </ul>
Profesores técnicos de formación profesional.	• Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Técnico Superior en Producción por Mecanizado.</li> <li>– Técnico Especialista en Montaje y Construcción de Maquinaria.</li> <li>– Técnico Especialista en Micromecánica de Máquinas Herramientas.</li> <li>– Técnico Especialista en Micromecánica de Instrumentos.</li> <li>– Técnico Especialista Instrumentista en Sistemas de Medida.</li> <li>– Técnico Especialista en Utillajes y Montajes Mecánicos.</li> <li>– Técnico Especialista Mecánico de Armas.</li> <li>– Técnico Especialista en Fabricación Mecánica.</li> <li>– Técnico Especialista en Máquinas-Herramientas.</li> <li>– Técnico Especialista en Matricería y Moldes.</li> <li>– Técnico Especialista en Control de Calidad.</li> <li>– Técnico Especialista en Micromecánica y Relojería.</li> </ul>

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1572. Planificación y replanteo. 1573. Calidad y tratamiento de aguas. 1574. Gestión eficiente del agua. 1575. Configuración de redes de agua. 1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua. 1577. Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua. 1578. Redes e instalaciones de agua. 1579. Gestión de operaciones calidad y medioambiente. 1580. Técnicas de montaje en instalaciones de agua. 0309. Técnicas de comunicación y relaciones. 1581. Proyecto en gestión eficiente del agua. 1582. Empresa e iniciativa emprendedora. 1583. Formación y orientación laboral. 1584. Formación en centros de trabajo.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

**ANEXO III D)**

**Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para impartir módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
1580. Técnicas de montaje en instalaciones. 1572. Planificación y replanteo. 1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua. 1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua. 1581. Proyecto en gestión eficiente del agua.	– Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico u otros títulos equivalentes.
1580. Técnicas de montaje en Instalaciones de agua.	– Técnico Superior en Producción por Mecanizado. – Técnico Especialista en Montaje y Construcción de Maquinaria. – Técnico Especialista en Micromecánica de Máquinas Herramientas. – Técnico Especialista en Micromecánica de Instrumentos. – Técnico Especialista Instrumentista en Sistemas de Medida. – Técnico Especialista en Utillajes y Montajes Mecánicos. – Técnico Especialista Mecánico de Armas. – Técnico Especialista en Fabricación Mecánica. – Técnico Especialista en Máquinas-Herramientas. – Técnico Especialista en Matricería y Moldes. – Técnico Especialista en Control de Calidad. – Técnico Especialista en Micromecánica y Relojería.
1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua.	– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. – Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades. – Diplomado en Máquinas Navales.

Módulos profesionales	Titulaciones
1575. Configuración de redes de agua. 1574. Gestión eficiente del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Diplomado en Máquinas Navales.</li> </ul>
1573. Calidad y tratamiento del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades.</li> <li>– Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades.</li> <li>– Diplomado en Máquinas Navales.</li> <li>– Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial.</li> <li>– Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.</li> </ul>
1583. Formación y orientación laboral. 1582. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>– Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>– Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>– Diplomado en Educación Social.</li> <li>– Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>

#### ANEXO IV

##### Convalidaciones

a) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de Técnico superior en gestión del agua al amparo de la Ley Orgánica 2/2006.

**(Derogado)**

b) Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE) y los establecidos en el título de Técnico superior en gestión del agua.

**(Derogado)**

c) Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico superior en gestión del agua y los de otros títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE).

**(Derogado)**

#### ANEXO V A)

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0838_3: Colaborar en la planificación de la ejecución de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.	1572. Planificación y replanteo. 1579. Gestión de operaciones, calidad y medioambiente.
UC0839_3: Controlar el desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.	1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua.
UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.	1580. Técnicas de montaje en instalaciones de agua.
UC0841_3: Organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.	1575. Configuración de redes de agua.
UC2204_3: Realizar diagnóstico y propuestas de mejora de redes e instalaciones de agua.	
UC2205_3: Realizar diagnóstico y propuestas de optimización energética en redes e instalaciones de agua.	1574. Gestión eficiente del agua.

## ANEXO V B)

## Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
1572. Planificación y replanteo. 1579. Gestión de operaciones, calidad y medioambiente.	UC0838_3: Colaborar en la planificación de la ejecución de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.
1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua. 1579. Gestión de operaciones, calidad y medioambiente. 1580 Técnicas de montaje en instalaciones de agua.	UC0839_3: Controlar el desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.
1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua. 1577. Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua. 1580 Técnicas de montaje en instalaciones de agua. 1575. Configuración de redes de agua.	UC0839_3: Controlar el desarrollo de obras de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento. UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento. UC0841_3: Organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.
1574. Gestión eficiente del agua. 1575. Configuración de redes de agua.	UC2204_3: Realizar diagnóstico y propuestas de mejora de redes e instalaciones de agua. UC2205_3: Realizar diagnóstico y propuestas de optimización energética en redes e instalaciones de agua.



### § 22

Real Decreto 1686/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación y Ciencia  
«BOE» núm. 13, de 15 de enero de 2008  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2008-646

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6. 2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional; a saber, los espacios, los equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia, previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos, ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado, y el Ministerio de Administraciones Públicas.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de diciembre de 2007,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Alojamiento contenido en el Real Decreto 2216/1993, de 17 de diciembre.

## CAPÍTULO II

### Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores

#### **Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Gestión de Alojamientos Turísticos.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Hostelería y Turismo.

Referente europeo: CINE – 5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en organizar y controlar establecimientos de alojamiento turístico, aplicando las políticas empresariales establecidas, controlando objetivos de los diferentes departamentos, acciones comerciales y los resultados económicos del establecimiento, prestando el servicio en el área de alojamiento y asegurando la satisfacción del cliente.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Coordinar los servicios propios de los establecimientos de alojamiento turístico, disponiendo las estructuras organizativas óptimas para la gestión y control de sus departamentos.

b) Detectar oportunidades de negocio y nuevos mercados, y aplicar métodos innovadores, analizando las alternativas de inversión y financiación ligadas a ellos.

c) Analizar el mercado y comercializar el producto base propio del alojamiento, así como los servicios y productos complementarios, gestionando las reservas con criterios de eficiencia empresarial.

d) Controlar y supervisar el departamento de pisos, estableciendo los recursos humanos y materiales, pudiendo prestar el servicio, en su caso.

e) Controlar y supervisar el departamento de recepción, pudiendo prestar el servicio, en su caso, y asegurando la atención al cliente con los niveles de calidad establecidos.

f) Organizar y promocionar eventos en el propio establecimiento, en coordinación con los diferentes departamentos implicados, gestionando los recursos humanos y materiales necesarios.

g) Supervisar la correcta atención al cliente, el servicio postventa y la gestión de quejas y reclamaciones, para conseguir su satisfacción.

h) Proponer la implantación de sistemas de gestión innovadores, adecuando y empleando las tecnologías de la información y la comunicación.

i) Supervisar el cumplimiento de las normas relativas a seguridad laboral, medioambiental y de higiene en los establecimientos de alojamiento turístico.

j) Motivar al personal a su cargo, delegar funciones y tareas, promoviendo la participación y el respeto, las actitudes de tolerancia y los principios de igualdad de oportunidades.

k) Mantener el espíritu empresarial para la generación de su propio empleo.

l) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

m) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.

n) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

ñ) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

o) Gestionar su carrera profesional analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.

p) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificaciones profesionales completas:

a) HOT094\_3: Recepción (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero y Real Decreto 1700/2007, de 14 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0263\_3: Ejecutar y controlar el desarrollo de acciones comerciales y reservas.

UC0264\_3: Realizar las actividades propias de la recepción.

UC0265\_3: Gestionar departamentos del área de alojamiento.

UC1057\_2: Comunicarse en inglés, con un nivel de usuario independiente, en las actividades turísticas.

b) HOT333\_3: Gestión de pisos y limpieza en alojamientos (Real Decreto 1700/2007, de 14 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1067\_3: Definir y organizar los procesos del departamento de pisos y prestar atención al cliente.

UC1068\_3: Supervisar los procesos del departamento de pisos.

UC0265\_3: Gestionar departamentos del área de alojamiento.

Cualificaciones profesionales incompletas:

a) HOT326\_2: Alojamiento rural (Real Decreto 1700/2007, de 14 de diciembre):

UC1042\_2: Gestionar y comercializar servicios propios del alojamiento rural.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este profesional ejerce su actividad habitualmente en el sector turístico, en especial en el subsector de los alojamientos turísticos tanto hoteleros como extrahoteleros, incluyendo también algunos tipos afines como las residencias sanitarias, hospitalarias, de estudiantes, entre otras, sea cual sea su modalidad.

2. Se trata de trabajadores fundamentalmente por cuenta ajena, dada la gran inversión en inmovilizado que suele suponer el alojamiento, y que ejercen su actividad en labores de gestión, dirección y supervisión en áreas funcionales de recepción, reservas, pisos y eventos.

3. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Subdirector de alojamientos de establecimientos turísticos.

Jefe de recepción.

Encargado de reservas.

Jefe de reservas.

Coordinador de calidad.

Gobernanta o encargada general del servicio de pisos y limpieza.

Subgobernanta o encargada de sección del servicio de pisos y limpieza.

Gestor de alojamiento en residencias, hospitales y similares.

Gestor de alojamiento en casas rurales.

Coordinador de eventos.

Jefe de ventas en establecimientos de alojamientos turísticos.

Comercial de establecimientos de alojamientos turísticos.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) Los establecimientos de alojamiento turístico, que en un principio daban respuesta a un tipo de clientela vacacional tradicional, han ido evolucionando, añadiendo una gama más amplia de oferta al producto base. Este hecho ha ido ligado a la incorporación de sistemas de gestión más modernos, así como a la introducción nuevos modelos de alojamiento. Los consumidores, por su parte, han ido adquiriendo una cultura de viaje, tanto por ocio como de trabajo, que ha producido el incremento de la frecuencia de los desplazamientos, destinos y

tipos de alojamiento. La facilidad para comparar los productos de alojamiento existentes en cada momento en el sector hace que el consumidor sea cada vez más exigente y busque servicios más novedosos y personalizados.

b) Las empresas españolas han evolucionado con rapidez, anticipándose incluso a cambios en el sector, por lo que resulta imprescindible contar, cada vez más, con profesionales mejor preparados que sean capaces de adaptarse, prever y anticiparse a la evolución cambiante del mercado de la gestión de los distintos establecimientos turísticos y afines.

c) Diferentes informes oficiales (procedentes de la Organización Internacional del Trabajo, Organización Mundial del Turismo, entre otros), apuntan a una doble tendencia en el turismo y concretamente en el sector del alojamiento: la introducción en la gestión de las nuevas tecnologías, así como la internacionalización de la industria hotelera. La consolidación y expansión del euro como moneda de intercambio, la liberación del sector del transporte aéreo, con la aparición de compañías de bajo coste, así como la creciente integración de los sectores turísticos, comercio y ocio, se han mostrado como factores de influencia decisivos en los cambios que se mencionan.

d) Otro punto crucial es la dificultad que tiene el sector para atraer y conservar a trabajadores cualificados y la mejora de la formación profesional continua de éstos. Todo ello es necesario para estabilizar la fuerza del trabajo en el sector y, al tiempo, incrementar la productividad de las empresas y la calidad de los servicios.

e) Lo anterior está íntimamente ligado a la implantación de nuevas formas de gestión del alojamiento, desarrolladas en paralelo a las nuevas tecnologías. La tendencia general de éstas se mueve hacia un aumento de la responsabilidad del trabajador, la formación polivalente, el trabajo en equipo y la coordinación entre los miembros del mismo.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar los sistemas de gestión analizando sus prestaciones y adecuación a las necesidades del establecimiento para optimizar la explotación del mismo.

b) Identificar los departamentos del establecimiento turístico analizando sus estructuras organizativas y sus funciones, para proponer la implantación de sistemas de gestión innovadores.

c) Analizar el sector turístico identificando los tipos de establecimientos, destinos turísticos y tendencias de la demanda para detectar oportunidades de negocio.

d) Identificar los recursos económicos y financieros de la empresa interpretando los informes contables para proponer alternativas de inversión y financiación.

e) Evaluar estrategias comerciales reconociendo las diferentes técnicas de marketing para comercializar los productos y servicios del establecimiento turístico.

f) Caracterizar y aplicar los diferentes tipos y sistemas de reservas relacionándolos con sus implicaciones económicas para gestionar la ocupación.

g) Analizar el departamento de pisos y el de recepción reconociendo los recursos humanos, materiales y técnicos necesarios para controlarlos y supervisarlos.

h) Caracterizar el departamento de recepción reconociendo los recursos humanos, materiales y técnicos para controlarlo, supervisarlos o realizarlos en su caso.

i) Analizar los diferentes tipos de eventos determinando los recursos propios y las necesidades de coordinación interdepartamentales para organizarlos y promocionarlos.

j) Relacionar la calidad del servicio prestado con los estándares establecidos aplicando las técnicas de atención al cliente para supervisar dicha atención.

k) Identificar las normas de seguridad laboral, medioambiental e higiénico-sanitarias utilizando la normativa vigente, manuales de empresa y documentación establecida para supervisar el cumplimiento de éstas.

l) Reconocer las estrategias de motivación del personal a su cargo determinando las funciones y tareas que son susceptibles de delegar para gestionarlo con eficiencia.

m) Identificar las herramientas asociadas a las tecnológicas de la información y de la comunicación, reconociendo su potencial como elemento de trabajo para su aplicación.

n) Analizar la estructura jerárquica de la empresa, identificando los roles y responsabilidades de cada uno de los componentes del grupo de trabajo para organizar y coordinar el trabajo en equipo.

ñ) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

o) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

p) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener un espíritu de actualización e innovación.

q) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

r) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10.** *Módulos profesionales.*

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0171. Estructura del mercado turístico.

0172. Protocolo y relaciones públicas.

0173. Marketing turístico.

0174. Dirección de alojamientos turísticos.

0175. Gestión del departamento de pisos.

0176. Recepción y reservas.

0177. Recursos humanos en el alojamiento.

0178. Comercialización de eventos.

0179. Inglés.

0180. Segunda lengua extranjera.

0181. Proyecto de gestión de Alojamiento Turístico.

0182. Formación y orientación laboral.

0183. Empresa e iniciativa emprendedora.

0184. Formación en Centros de Trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

#### **Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios, además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la «ergonomía» y la movilidad requerida dentro del mismo.

b) Cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo, así como la observación de los espacios o superficies de seguridad de la máquinas y equipos en su funcionamiento.

c) Cumplir con la normativa referida a la prevención de riesgos laborales, la seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas les sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos según el sistema de calidad adoptado, además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberá estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### **Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas se concretan en el Anexo III C) del presente real decreto, siempre que las enseñanzas conducentes a la titulación engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

### CAPÍTULO IV

#### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación con otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de acceso que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS en las enseñanzas mínimas establecidas en este real decreto entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y similar duración. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier Título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre: que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y que posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.



**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésima primera de la Ley Orgánica 2/2006, de Educación, los títulos de Técnico Especialista en Administración Hostelería, rama Hostelería y Turismo y Técnico Especialista en Recepción, rama Hostelería y Turismo de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos, establecido en el presente real decreto.

2. El título de Técnico Superior en Alojamiento, establecido por el Real Decreto 2216/1993, de 17 de diciembre, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. Los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos del módulo profesional de Inglés comprenden todo lo relacionado con lo establecido en la unidad de competencia UC1057\_2 como herramienta útil para facilitar el ejercicio profesional. Incluye también otras competencias lingüísticas propias del título académico. Por tanto, esta circunstancia queda reflejada en el anexo V.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

Se declaran equivalentes a efectos de docencia las titulaciones de Técnico Especialista y Técnico Superior en una especialidad de formación profesional, siempre que se acredite una experiencia docente en la misma de, al menos, dos años en centros educativos públicos dependientes de la Administración educativa convocante, cumplidos a 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del Título.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2009/2010. No obstante, podrán anticipar al año académico 2008/2009 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

## ANEXO I

### Módulos Profesionales

**Módulo Profesional: Estructura del mercado turístico.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0171.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Contextualiza el sector turístico, su evolución histórica y situación actual, analizando sus implicaciones como actividad socioeconómica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los elementos básicos que caracterizan el sector turístico.
- b) Se ha analizado la evolución del turismo.
- c) Se han identificado y caracterizado las diferentes instituciones públicas o privadas relacionadas con el sector turístico.
- d) Se ha valorado la importancia de la actividad turística respecto al desarrollo económico y social del núcleo turístico.
- e) Se identifican los encuentros nacionales e internacionales en materia de turismo y su importancia para el sector.
- f) Se ha reconocido el uso de las nuevas tecnologías en el sector turístico y su impacto como elemento dinamizador en éste.

2. Identifica las diferentes tipologías turísticas relacionándolas con la demanda y su previsible evolución.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido las diferentes tipologías turísticas relacionándolas con las características básicas de las mismas.
- b) Se han localizado las distintas tipologías turísticas por su distribución geográfica.
- c) Se han relacionado los diferentes factores que influyen en la localización espacial según el tipo de turismo de la zona.
- d) Se han descrito las ventajas e inconvenientes del desarrollo turístico de una zona.
- e) Se ha analizado las tendencias de las tipologías turísticas nacionales.

- f) Se han analizado las tendencias de las tipologías turísticas internacionales.
- g) Se han valorado los factores que influyen en la demanda y la incidencia que podemos hacer sobre ellos y su distribución.

3. Analiza la oferta turística caracterizando sus principales componentes, así como los canales de intermediación y distribución.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la oferta turística junto con los elementos y estructura básica de la misma.
- b) Se han caracterizado los canales de intermediación turística, así como los nuevos sistemas de distribución.
- c) Se han diferenciado las empresas de alojamientos turísticos según su tipología y características básicas.
- d) Se han identificado los diferentes medios de transporte de carácter turístico y los servicios ligados a ellos.
- e) Se ha caracterizado la oferta complementaria.
- f) Se han descrito las peculiaridades del núcleo turístico.
- g) Se ha valorado la importancia del turismo en la economía del núcleo turístico.

4. Caracteriza la demanda turística relacionando los diferentes factores y elementos que la motivan, así como sus tendencias actuales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha conceptualizado y determinado los factores de la demanda turística.
- b) Se ha clasificado a los clientes por su tipología y nacionalidad.
- c) Se han descrito los diferentes elementos externos que influyen en la elasticidad de la demanda.
- d) Se han caracterizado las principales motivaciones de la demanda turística.
- e) Se ha caracterizado la estacionalización de la demanda y técnicas de desestacionalización.
- f) Se ha analizado la metodología de compra según el tipo de clientela.
- g) Se han investigado las tendencias actuales de la demanda, así como los mercados emergentes.
- h) Se ha valorado la importancia de conocer a la clientela como elemento dinamizador de la demanda turística.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Contextualización del sector turístico:

Evolución del turismo.

Entidades públicas y privadas de ámbito local, regional, nacional e internacional relacionadas con el sector turístico.

Valoración de la actividad turística en el desarrollo de un núcleo poblacional.

Valoración de las nuevas tecnologías como fuentes de información y promoción turística.

Valoración del profesional turístico en el ámbito de su profesión.

Identificación de las tipologías turísticas y sus tendencias:

Tipologías turísticas y sus características.

Localización geográfica de las principales tipologías turísticas.

Tendencias de las tipologías turísticas nacionales.

Tendencias de las tipologías turísticas internacionales.

Análisis de la oferta turística:

La oferta turística.

La intermediación turística. Canales de distribución.

Empresas de alojamientos turísticos.

Los medios de transporte turísticos.

La oferta complementaria.

El núcleo turístico.

Importancia económica del turismo para el núcleo turístico.

Caracterización de la demanda turística:

Elementos externos que influyen en la elasticidad de la demanda turística.

Motivaciones de la demanda turística.

Estacionalidad de la demanda. Acciones de desestacionalización.

Tendencias actuales de la demanda turística.

Valoración de la importancia de conocer a la clientela como elemento dinamizador de la demanda.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para situar al alumno en el contexto del mercado del turismo, dotándolo de conocimientos básicos de cómo está estructurado dicho mercado a nivel local, nacional e internacional, haciéndole comprender la importancia de este sector para el desarrollo económico de un área determinada.

Este módulo incluye aspectos como:

Una introducción básica al mundo del turismo.

Las tipologías turísticas y su distribución espacial.

Principales características de la oferta.

Elementos básicos de la demanda.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general c) del ciclo formativo y las competencias b) y c) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

La aplicación de las nuevas tecnologías y aplicaciones informáticas de gestión de la información.

Investigación del mercado turístico, ya que este es cambiante y necesita de una constante actualización tanto de las tendencias de la demanda como de la oferta.

Análisis y caracterización de los elementos básicos que componen el mercado turístico.

El funcionamiento básico de los distintos sectores o empresas que configuran la oferta.

La caracterización y elementos que condicionan la demanda del mercado turístico.

**Módulo Profesional: Protocolo y relaciones públicas.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0172.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Aplica el protocolo institucional analizando los diferentes sistemas de organización y utilizando la normativa de protocolo y precedencias oficiales.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los elementos que conforman el protocolo institucional.

b) Se han determinado los criterios para establecer la presidencia en los actos oficiales.

c) Se han caracterizado los diferentes sistemas de ordenación de los invitados en función del tipo de acto a organizar.

d) Se ha reconocido la normativa de protocolo y precedencias oficiales del Estado y otras instituciones.

e) Se han realizado los programas protocolarios en función del evento a desarrollar.

f) Se ha caracterizado el diseño y planificación de actos protocolarios.

g) Se han diseñado diferentes tipos de invitaciones en relación con diferentes tipos de acto.

h) Se ha determinado la ordenación de banderas dentro de los actos protocolarios.

2. Aplica el protocolo empresarial describiendo los diferentes elementos de diseño y organización según la naturaleza, el tipo de acto, así como al público al que va dirigido.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado la naturaleza y el tipo de actos a organizar.

- b) Se ha diseñado un manual protocolario y de comunicación.
- c) Se ha identificado el público al que va dirigido.
- d) Se han identificado los elementos de organización y diseño de actos protocolarios empresariales (presidencia, invitados, día, hora, lugar, etc).
- e) Se ha verificado la correcta aplicación del protocolo durante el desarrollo del acto.
- f) Se ha enumerado la documentación necesaria según el acto para su correcto desarrollo.
- g) Se ha elaborado el programa y cronograma del acto a organizar.
- h) Se ha calculado el presupuesto económico del acto a organizar.

3. Aplica los fundamentos y elementos de las relaciones públicas (RR.PP.) en el ámbito turístico seleccionando y aplicando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los fundamentos y principios de las RR.PP.
- b) Se han identificado y caracterizado los elementos de identidad corporativa en empresas e instituciones turísticas.
- c) Se han identificado las principales marcas de entidades públicas y privadas del sector turístico.
- d) Se ha identificado y clasificado el concepto de imagen corporativa y sus componentes.
- e) Se han reconocido distintos tipos de imagen proyectadas por empresas e instituciones turísticas.
- f) Se han identificado los procesos y los canales de comunicación.
- g) Se han aplicado diversas técnicas de expresión verbal y no verbal.
- h) Se han reconocido y valorado los diferentes recursos de las relaciones públicas.
- i) Se han seleccionado diferentes medios de comunicación dependiendo del producto a comunicar.
- j) Se ha valorado la importancia de la imagen, la identidad corporativa, la comunicación y las relaciones públicas en las empresas e instituciones turísticas.

4. Establece comunicación con el cliente relacionando las técnicas empleadas con el tipo de usuario.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los objetivos de una correcta atención al cliente.
- b) Se han caracterizado las técnicas de atención al cliente.
- c) Se han diferenciado las modalidades de atención al cliente.
- d) Se han aplicado las acciones del contacto directo y no directo.
- e) Se han utilizado las técnicas de comunicación con el cliente.
- f) Se han caracterizado los diferentes tipos de clientes.
- g) Se han demostrado las actitudes y aptitudes en los procesos de atención al cliente.
- h) Se han definido las técnicas de dinamización e interacción grupal.

5. Gestiona las quejas, reclamaciones y sugerencias describiendo las fases establecidas de resolución asociadas a una correcta satisfacción del cliente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido y analizado los conceptos formales y no formales de quejas, reclamaciones y sugerencias.
- b) Se han reconocido los principales motivos de quejas de los clientes en las empresas de hostelería y turismo.
- c) Se han identificado los diferentes canales de comunicación de las quejas, reclamaciones o sugerencias y su jerarquización dentro de la organización.
- d) Se ha valorado la importancia de las quejas, reclamaciones y sugerencias como elemento de mejora continua.
- e) Se han establecido las fases a seguir en la gestión de quejas y reclamaciones para conseguir la satisfacción del cliente dentro de su ámbito de competencia.
- f) Se ha cumplido la normativa legal vigente en materia de reclamaciones de clientes en establecimientos de empresas turísticas.
- g) Se han diseñado los puntos clave que debe contener un manual corporativo de atención al cliente y gestión de quejas y reclamaciones.

6. Mantiene actitudes de correcta atención al cliente analizando la importancia de superar las expectativas de los clientes con relación al trato recibido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las expectativas de los diferentes tipos de cliente.
- b) Se ha conseguido una actitud de empatía.
- c) Se ha valorado la importancia de una actitud de simpatía.
- d) Se ha valorado en todo momento una actitud de respeto hacia los clientes, superiores y compañeros.
- e) Se ha conseguido alcanzar una actitud profesional.
- f) Se ha seguido una actitud de discreción.
- g) Se ha valorado la importancia de la imagen corporativa.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Aplicación del protocolo institucional:

Protocolo institucional.

Sistemas de organización de invitados.

Interés por la normativa en materia de protocolo y precedencias oficiales del Estado y de las Comunidades Autónomas.

Proyección de actos protocolarios.

Aplicación del protocolo empresarial:

Tipos y objetivos de los actos protocolarios empresariales.

Identificación del público objetivo y adecuación del acto

Manual protocolario y de comunicación de una empresa.

Actos protocolarios empresariales.

Elaboración del programa y cronograma del acto a organizar.

Aplicación de los fundamentos y los elementos de las RR.PP. en el ámbito turístico:

Aplicación y valoración de las RR.PP. en el ámbito turístico empresarial e institucional.

Recursos de las relaciones públicas.

La imagen corporativa.

La expresión corporal. La imagen personal. Habilidades sociales.

Tipos de imagen.

La imagen del turismo español.

Comunicación con los clientes:

Proceso de la comunicación.

Comunicación no verbal.

Comunicación verbal.

Variables de la atención al cliente.

Modalidades de atención al cliente.

Puntos clave de una buena atención al cliente según la fase de contacto de este con la empresa.

Gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias:

Quejas, reclamaciones y sugerencias.

Principales motivos de quejas del cliente de las empresas de hostelería y turismo.

Elementos de recogida de quejas, reclamaciones o sugerencias.

Fases de la gestión de quejas y reclamaciones.

Normativa legal vigente en materia de reclamaciones de clientes en establecimientos de empresas turísticas.

Actitudes de atención al cliente:

Actitud de servicio al cliente.

Actitud de respeto hacia clientes, superiores, personal dependiente y compañeros.

Actitud profesional.

El valor de la discreción dentro del ámbito laboral.

El valor de la imagen corporativa.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de atención al cliente y conocimientos del protocolo institucional y empresarial.

Las funciones de atención al cliente y conocimientos del protocolo institucional y empresarial incluyen aspectos como:

Protocolo institucional básico.

Protocolo empresarial.

Elementos de una correcta atención al cliente.

Gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias.

Actitudes básicas referentes a una correcta atención al cliente.

La formación del módulo se relaciona con el objetivo general j), y permite alcanzar las competencias g), h) y j).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Trabajar las actitudes de los alumnos en referencia a todos los aspectos relacionados con la atención al cliente.

Dotarlos de herramientas básicas de protocolo institucional.

Análisis y proyección del protocolo en los actos empresariales.

Herramientas de gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias.

**Módulo Profesional: Marketing turístico.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 10**

**Código: 0173.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Caracteriza el marketing turístico reconociendo los elementos básicos que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado la importancia del marketing en el sector turístico.

b) Se han diferenciado las peculiaridades del marketing de servicios en general y las propias del marketing turístico.

c) Se han descrito los conceptos, definiciones e instrumentos básicos del marketing turístico.

d) Se han diferenciado las etapas y la evolución del marketing.

e) Se ha valorado la importancia de los distintos instrumentos del marketing.

f) Se han definido los factores y criterios eficaces para orientar al marketing hacia el consumidor.

g) Se han comparado las diferentes estructuras y enfoques de dirección de marketing.

h) Se ha identificado la necesidad del marketing en la función comercial de la empresa turística.

i) Se han analizado las tendencias del marketing en Turismo.

2. Interpreta la segmentación del mercado y el posicionamiento del producto-servicio reconociendo datos cuantitativos y cualitativos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha conceptualizado y clasificado la segmentación de mercado.

b) Se han analizado las variables de segmentación más utilizadas en turismo.

c) Se han definido los requisitos para que la segmentación sea efectiva.

d) Se ha reconocido la importancia de la segmentación para el diseño de la estrategia comercial de las empresas turísticas.

e) Se han identificado y valorado los diferentes segmentos de mercado y su atractivo en función del producto-servicio.

f) Se han definido las estrategias de cobertura de segmentos de mercado.

g) Se ha identificado el posicionamiento del producto en el mercado.

h) Se han valorado los instrumentos comerciales y su compatibilidad con los diferentes segmentos de mercado.

3. Identifica los elementos del marketing-mix reconociendo su aplicación en el sector turístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos del marketing mix.

b) Se han identificado las etapas del ciclo de vida de un producto y su relación con la toma de decisiones estratégicas.

c) Se ha analizado los elementos y niveles del producto, así como la aplicación de un sistema de «servucción».

d) Se han caracterizado las distintas políticas de marcas en el sector turístico y se ha valorado la importancia de diferenciar el producto.

e) Se ha valorado la importancia del precio y sus condicionantes como instrumento comercial en las empresas turísticas.

f) Se han calculado los precios mediante la fijación de métodos de precios idóneos para el sector turístico.

g) Se ha reconocido la importancia de la publicidad, las RR.PP., promoción de ventas y merchandising en el sector turístico.

h) Se ha valorado la función de las ferias turísticas y otros encuentros profesionales como instrumentos de marketing estableciendo la diferencia con otras estrategias promocionales.

i) Se han identificado los canales de distribución/comercialización directa e indirecta en el sector turístico.

j) Se ha reconocido la importancia de los sistemas de distribución global y su impacto en la industria turística.

4. Aplica las nuevas tecnologías en el marketing turístico analizando sus aplicaciones y oportunidades en el desarrollo de políticas de dicho marketing.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las nuevas tecnologías y su utilización.

b) Se han identificado las aplicaciones de las nuevas tecnologías en marketing.

c) Se ha valorado la utilización de la Red para comercializar productos-servicios turísticos.

d) Se han utilizado las aplicaciones ofimáticas de base de datos.

e) Se han reconocido la aplicación de una base de datos para la investigación comercial y para crear una ventaja competitiva.

f) Se han determinado los factores que influyen en el marketing directo.

g) Se ha establecido las pautas para el desarrollo de una estrategia de marketing directo combinado.

5. Caracteriza el plan de marketing relacionándolo con los diversos tipos de empresa y productos-servicios.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los elementos básicos que conforman el plan de marketing.

b) Se ha valorado la importancia de un plan de marketing en una empresa turística.

c) Se ha realizado el análisis de otros planes empresariales e institucionales relacionados con el plan de marketing.

d) Se han identificado los principales factores del entorno con incidencia en el plan de marketing.

e) Se ha analizado la competencia y el potencial de mercado.

f) Se ha realizado el plan de acción, con sus estrategias y tácticas.

g) Se han definido los recursos necesarios para establecer las estrategias propuestas y para la consecución de los objetivos del plan de marketing.

h) Se ha realizado el control de cumplimiento y calidad del plan de marketing con las técnicas adquiridas.

i) Se ha realizado la presentación del plan de marketing con las pautas establecidas y ante los responsables implicados.



j) Se han valorado las implicaciones ambientales de la implementación de un plan de marketing propuesto.

6. Reconoce el proceso de decisión de compra de los consumidores analizando sus motivaciones y necesidades.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las necesidades y motivaciones de los consumidores de productos-servicios turísticos.

b) Se han identificado las fases del proceso de decisión de compra en el consumidor.

c) Se han caracterizado los agentes implicados en el proceso de decisión de compra.

d) Se ha analizado el impacto psicosocial del marketing, la publicidad y las relaciones públicas y su incidencia en el proceso de compra.

e) Se han caracterizado los puntos clave en el proceso de postcompra y oportunidades de fidelización.

f) Se han descrito y valorado la percepción y satisfacción de los consumidores mediante los procesos de control de calidad.

7. Caracteriza los criterios del «consumerismo» relacionándolos con sociedad, marketing y ética.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las peculiaridades de las economías de mercado y sus críticas.

b) Se han identificado el origen del consumerismo, así como su evolución en España.

c) Se han realizado estudios para analizar la reacción de las empresas ante esta situación.

d) Se ha determinado la respuesta de las empresas y de la sociedad y se establecen unos principios éticos.

e) Se ha identificado la normativa que protege al consumidor en la U.E. y en España.

f) Se han analizado los derechos y deberes de los consumidores.

Duración: 90 horas.

Contenidos básicos:

Caracterización del marketing turístico:

Marketing turístico.

Relación con el sector de la hostelería y el turismo.

Evolución de la función del marketing: orientación hacia el consumidor.

El futuro del marketing.

Interpretación de la segmentación de mercados turísticos:

Variables de segmentación más utilizadas en turismo.

Aplicación de la segmentación al diseño de la estrategia comercial de las empresas turísticas.

Tipos de estrategias de cobertura del mercado.

Posicionamiento en el mercado: Conceptos. Estrategias. Métodos.

Instrumentos comerciales y compatibilidad de los segmentos.

Identificación del marketing-mix y sus elementos:

Aplicación y estrategias.

El producto-servicio. Niveles y elementos.

La «servucción».

El ciclo de vida del producto y de los destinos turísticos.

Desarrollo y lanzamiento de los nuevos productos turísticos.

La promoción turística en el mix promocional: la publicidad, las RR.PP., las promociones de ventas/merchandising, las ferias turísticas, Work shops, Fam-trips y otros.

Análisis de las nuevas tecnologías aplicadas al marketing turístico:

Marketing directo en turismo y nuevas tecnologías.

Marketing en internet.

Bases de datos.

Objetivos generales del desarrollo de una base de datos de marketing.

Marketing directo.

Materiales de soporte y de desarrollo de políticas de marketing directo.

El marketing directo y su desarrollo.

Caracterización del plan de marketing:

Plan de marketing. Elementos y Finalidad.

Segmentación y público objetivo.

Planes de acción: estrategias y tácticas.

Objetivos y cuotas de ventas.

Recursos necesarios para respaldar las estrategias y alcanzar los objetivos.

Seguimiento y control del marketing.

Presentación y promoción del plan.

Auditoría ambiental del plan.

Interpretación del proceso de decisión en el consumidor:

Fases del proceso de decisión.

Postcompra y fidelización.

Los nuevos consumidores en el sector turístico.

Herramientas de control de la calidad y la satisfacción del cliente. Implementación en empresas del sector turístico.

Caracterización de los criterios de consumerismo:

El consumerismo.

La reacción de la empresa y su respuesta.

Normativa que regula al consumidor y sus derechos en la U.E. y en España: legislación genérica y específica.

Derechos y deberes de los consumidores.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional tiene como finalidad la adquisición de competencias básicas e iniciales en el ámbito profesional turístico de temas de introducción y aplicación de conceptos y criterios específicos del marketing.

Se desarrollan en él aspectos relacionados con los modelos básicos de marketing y las técnicas más empleadas en turismo desde una óptica científica y mostrándolos en su aplicación real y práctica.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Los planes de marketing.

Tareas de comercialización y comunicación de los productos.

Aumentar el número de visitantes, reservas y ventas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), e) y j) del ciclo formativo, y las competencias b), c) y g) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Descripción, variedades, características de los distintos vocablos del marketing y diferenciación de conceptos.

La descripción, acopio de documentación necesaria, aplicación de fases, entre otras, para elaborar un folleto.

Las fases necesarias y las pautas a seguir para elaborar un plan de marketing y para presentarlo.

La aplicación de las nuevas fórmulas de marketing adaptadas a las tendencias más actuales.

**Módulo Profesional: Dirección de alojamientos turísticos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 16**

**Código: 0174.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Coordina el área de alojamiento con el resto de las áreas del establecimiento turístico analizando su estructura organizativa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado la importancia de la planificación en el proceso de administración empresarial.

b) Se han diferenciado los principales planes empresariales.

c) Se han conceptualizado las herramientas para realizar tomas de decisiones departamentales.

d) Se han realizado los procesos de planificación del área de alojamiento para establecer objetivos, toma de decisiones y selección de los medios.

e) Se han identificado los elementos básicos para establecer procesos de gestión por objetivos.

f) Se ha valorado la importancia de realizar revisiones periódicas de los objetivos de las áreas, estableciendo mecanismos de corrección.

g) Se han establecido factores y criterios eficaces de organización de establecimientos de alojamientos turísticos.

h) Se han comparado las estructuras y relaciones departamentales más características de los diferentes tipos de alojamientos turísticos.

i) Se han realizado organigramas de organización empresarial según diferentes tipologías y características específicas de establecimientos de alojamientos turísticos.

j) Se ha reconocido la normativa estatal o autonómica de ordenación de establecimientos de alojamiento turístico.

2. Determina la rentabilidad financiera y económica de proyectos menores de inversión empresarial, caracterizando y valorando los diferentes sistemas de financiación.

Criterios de evaluación:

a) Se han conceptualizado y clasificado los diferentes elementos que componen el patrimonio empresarial.

b) Se ha realizado el análisis financiero y económico de la empresa de alojamiento turístico.

c) Se han analizado los balances empresariales y la cuenta de resultados del establecimiento.

d) Se ha determinado la idoneidad de realizar diferentes tipos de inversión según decisiones empresariales.

e) Se han identificado los diferentes tipos de inversiones, así como los métodos de selección y valoración de inversiones.

f) Se han definido el concepto de inversión y las fuentes de financiación de la empresa.

g) Se ha calculado el nivel de endeudamiento en función de la estructura financiera de la empresa.

h) Se han valorado las decisiones de inversión externas o las de autofinanciación.

i) Se han establecido los métodos de selección de la financiación más idónea según el caso.

j) Se ha valorado el coste de las diferentes fuentes de financiación a las que se puede optar.

3. Controla la explotación económica de los departamentos bajo su supervisión reconociendo y determinando la estructura de ingresos y gastos de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los presupuestos con la planificación empresarial y las diferentes funciones que desempeñan en la misma.

b) Se han identificado los diferentes tipos de presupuestos que afectan a la planificación empresarial.

c) Se han caracterizado los diferentes elementos que componen cada tipo de presupuesto.

d) Se han elaborado diferentes tipos de presupuestos para la organización y planificación de la empresa de alojamiento turístico.

- e) Se ha coordinado la elaboración de los presupuestos con el personal dependiente.
  - f) Se ha establecido la estructura de los ingresos y gastos para obtener referencias de comportamiento generalizado de los mismos.
  - g) Se ha calculado el presupuesto del área de alojamiento siguiendo métodos de presentación normalizada entre las empresas del sector.
  - h) Se han establecido métodos de control presupuestario justificando racionalmente las posibles desviaciones y aplicando medidas correctoras.
4. Controla la aplicación de los sistemas de gestión de la calidad, valorando su implicación en una gestión más eficiente del establecimiento de alojamiento turístico.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha identificado el concepto de calidad y sus objetivos en el subsector de las empresas de alojamiento turístico.
  - b) Se ha valorado la aplicación de diferentes sistemas de calidad.
  - c) Se ha reconocido la aplicación de un sistema de calidad basado en las normas estandarizadas.
  - d) Se han determinado los sistemas previos a la implantación de un sistema de calidad.
  - e) Se ha establecido el diseño y elaboración de los diferentes procesos del área de alojamiento.
  - f) Se han definido las herramientas de gestión de la calidad (autoevaluación, planificación de la mejora, sistemas de indicadores, sistemas de encuesta, sistemas de quejas y sugerencias).
  - g) Se ha aplicado el sistema de gestión de calidad.
5. Coordina el sistema de gestión ambiental caracterizando los diferentes sistemas de Gestión Medioambiental.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha tomado conciencia de la necesidad de una correcta gestión ambiental en los establecimientos de alojamiento turísticos.
  - b) Se han conceptualizado los elementos básicos que conforman la Gestión Medioambiental.
  - c) Se ha realizado el análisis previo a la implantación de un sistema de Gestión Medioambiental.
  - d) Se han diferenciado los diferentes sistemas de Gestión Medioambiental.
  - e) Se han identificado las diferentes herramientas de Gestión Medioambiental.
  - f) Se han utilizado los diferentes documentos del sistema de gestión ambiental.
  - g) Se ha realizado el control operacional, planes de emergencia y capacidad de respuesta.
  - h) Se ha asegurado una correcta gestión de los residuos.
6. Dirige establecimientos de alojamiento rural analizando su tipología, normativa aplicable y especificidad en la gestión y prestación del servicio.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha identificado la normativa aplicable sobre alojamientos turísticos en el medio rural y sobre sus actividades asociadas.
  - b) Se ha caracterizado la tipología de alojamientos rurales de las diferentes comunidades autónomas.
  - c) Se han identificado las peculiaridades en la gestión de este tipo de establecimientos dependiendo del tipo, modalidad y características.
  - d) Se han reconocido las principales centrales de reserva y mayoristas dedicadas a la distribución y la intermediación del alojamiento rural.
  - e) Se han identificado los procesos para la gestión ambiental integral de los alojamientos rurales.
  - f) Se han identificado los estilos arquitectónicos y las construcciones propias de una zona objeto de estudio.
  - g) Se han caracterizado las elaboraciones típicas de una zona susceptibles de ser ofertadas en diferentes menús y los productos gastronómicos más representativos.

h) Se han analizado los estándares de calidad específicos en los establecimientos de alojamiento rural.

i) Se han analizado las dificultades en el medio rural para las personas con algún tipo de discapacidad y su posible solución.

j) Se han identificado diferentes actividades susceptibles de ser ofertadas en los establecimientos de alojamiento rural, así como su organización y los medios materiales y humanos para su desarrollo.

Duración: 150 horas.

Contenidos básicos:

Coordinación del área de alojamiento:

Normativa estatal o autonómica de establecimientos de alojamiento turístico.

Proceso de planificación.

Principios, sistemas y tipos de organización.

Departamentalización.

Estructuras organizativas.

Descripción de puestos de trabajo.

Determinación de la rentabilidad económica y financiera de proyectos menores de inversión empresarial:

Clasificación del patrimonio.

Análisis financiero.

Estructura financiera de la empresa.

Proceso de inversión.

Valoración y selección de inversiones.

Fuentes de financiación empresarial. Propias (autofinanciación y amortización) y externas.

Calculo de costes de las fuentes financieras.

Responsabilidad en la toma de decisiones.

Control de la explotación económica:

Análisis de la estructura de ingresos y gastos.

Sistemas estandarizados de presentación de presupuestos.

Control de presupuestos.

Control del sistema de gestión de la calidad en los establecimientos de alojamientos turísticos:

Principios rectores de la calidad en el sector turístico.

Gestión por procesos.

Manejo de las herramientas de gestión de la calidad: Ciclo de gestión de la calidad. Autoevaluación, planificación de la mejora, sistemas indicadores, sistema de encuesta, sistema de quejas y sugerencias.

Coordinación del sistema de gestión ambiental:

Análisis previo a la implantación de un sistema de Gestión Medioambiental.

Cumplimentación de la documentación.

Planes de emergencia.

Seguimiento y medición.

Gestión de las No Conformidades.

Sistemas de auditorías: Internas y externa.

Conciencia de una correcta Gestión Medioambiental en los establecimientos de alojamiento turísticos.

Dirección de establecimientos de alojamiento rural:

Dirección de establecimientos de alojamiento rural.

Gestión ambiental de establecimientos rurales.

El servicio en establecimientos rurales.

Planificación y organización de actividades en los establecimientos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo da respuesta a la planificación, organización y control de los establecimientos de alojamiento turísticos. Las funciones de planificación, organización y control del establecimiento incluyen aspectos como:

- Planificación a corto, medio y largo plazo.
- Organización general y departamental del establecimiento.
- Análisis de las estructuras financieras y económicas de la empresa.
- Análisis de la necesidad de realizar inversiones.
- Estudio de las fuentes de financiación.
- Cálculo y asignación de costes.
- Previsión de ingresos.
- Diseño y cálculo de presupuestos.
- Ingeniería de menús y de oferta de bar y restaurante.
- Sistemas de calidad.
- Sistemas de Gestión Medioambiental.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), d), g), h), j), l), m), n) y o) y permite alcanzar las competencias a), b), d), e) g), h) i), j), l) y n).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Análisis de los sistemas de planificación, organización y gestión de las empresas del sector.

Investigación de nuevos sistemas de gestión departamentales.

Utilizar aplicaciones de ofimática. Utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Aplicación de programas informáticos de organización y gestión para establecimientos de alojamientos turísticos.

Técnicas de dirección y negociación.

Análisis de los métodos de implantación y control de la calidad.

Análisis de los sistemas de gestión medioambiental.

**Módulo Profesional: Gestión del departamento de pisos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0175.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Organiza el departamento de pisos justificando la planificación del mismo según el establecimiento, personal disponible, tipos de clientes, ocupación y rentabilidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado diferentes modelos de organización del departamento de pisos con diferentes tipos y modalidades de establecimientos.

b) Se han justificado los procesos propios del departamento de pisos que puedan resultar adecuados para conseguir la mayor eficacia en la prestación de los servicios.

c) Se han identificado y justificado los elementos materiales y su distribución según criterios de ergonomía y fluidez de trabajo, así como en función de los diferentes tipos y características de los establecimientos.

d) Se han enumerado los factores que determinan las necesidades de personal, en función del tipo de establecimiento, clientela y ocupación.

e) Se ha utilizado correctamente equipos y programas informáticos específicos para la organización de la prestación de los servicios propios del departamento.

f) Se han establecido planes de trabajo y objetivos de productividad.

2. Controla los productos, materiales y equipamientos del departamento de pisos describiendo los procesos de reposición, almacenamiento, conservación y valoración.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido y clasificado los utensilios, productos, equipos, materiales y piezas de lencería más usuales en los establecimientos de alojamiento.

b) Se han determinado las necesidades de aprovisionamiento y selección de proveedores.

c) Se han recepcionado los productos, materiales y utensilios correctamente, comprobando que el pedido se ajusta a lo solicitado.

d) Se han justificado criterios de almacenamiento más utilizados en función de supuestos espacios disponibles, tipos de productos y gestión de entradas-salidas, así como del control de productos del almacén.

e) Se ha calculado el stock mínimo, el máximo, de seguridad y grado de rotación de materiales y productos de limpieza y de lencería, así como la realización de inventarios.

f) Se han valorado las existencias bajo su control siguiendo los criterios más usuales.

g) Se han caracterizado los procesos de pedidos más comunes en las empresas del sector.

3. Revisa el estado de mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipo, justificando sistemas y procedimientos de conservación y mantenimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se describen los procedimientos de comunicación y coordinación que en materia de mantenimiento se establecen entre los departamentos de pisos, recepción y mantenimiento.

b) Se han elaborado documentos de control e informes de evaluación de resultados de la situación de conservación de las instalaciones.

c) Se han explicado los tipos, funcionamiento, aplicaciones, manejo, limpieza y mantenimiento de los diferentes tipos de equipo, maquinarias, herramientas y utensilios de uso común en el área de pisos.

d) Se han establecido protocolos de mantenimiento de las instalaciones, equipos y utensilios, así como optimización de los productos utilizados en los procesos, evitando costes y desgastes innecesarios.

e) Se ha justificado sistemas adecuados de chequeos para el mantenimiento preventivo de los equipos y maquinaria utilizados en los diferentes procesos.

f) Se han identificado las protecciones necesarias en el manejo de equipos, maquinaria, utensilios y productos de limpieza, interpretando correctamente la normativa de seguridad e higiene vigente.

4. Supervisa la limpieza y puesta a punto de unidades de alojamiento y zonas comunes caracterizando los procesos de prestación del servicio.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado sistemas y métodos de limpieza y tratamiento de diferente superficies.

b) Se han descrito procesos completos de limpieza y puesta a punto de habitaciones, zonas nobles y áreas comunes.

c) Se han determinado mecanismos de control sobre los procesos de limpieza y el personal dependiente.

d) Se han establecido mecanismos de asignación de unidades de alojamiento, zonas nobles y comunes entre el personal a su cargo, teniendo en cuenta en todo momento los niveles de calidad establecidos.

e) Se ha coordinado con el departamento de recepción el estado de ocupación o situación de cada unidad de alojamiento.

f) Se ha revisado que la limpieza, desinfección, orden, decoración, restablecimiento de atenciones a clientes sean los establecidos en los estándares óptimos.

g) Se han reconocido criterios y métodos de clasificación de ropa para su lavado y planchado, así como los diferentes procedimientos de lavado, secado, planchado y presentación.

h) Se han descrito las técnicas de cosido y confección (de prendas sencillas), así como los medios materiales necesarios para el arreglo de ropa en establecimientos de alojamiento.

i) Se han determinado mecanismos de control que garanticen un correcto servicio de lavandería y lencería.

5. Supervisa la decoración y ambientación del área de alojamiento y zonas públicas caracterizando los estilos arquitectónicos, mobiliario, elementos decorativos, iluminación y tendencias actuales.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las tendencias arquitectónicas más significativas, tipos de mobiliario y revestimientos más utilizados en establecimientos de alojamiento turísticos.

b) Se han definido los elementos decorativos más utilizados en establecimientos de alojamientos turísticos.

c) Se han especificado las técnicas de color e iluminación, interpretando y explicando el significado psicológico de los colores y su impacto en la comunicación visual.

d) Se han identificado las normas básicas de composición y combinación del mobiliario en función de criterios de confort, rentabilidad y funcionalidad.

e) Se han elaborado diferentes aplicaciones de ornamentación y decoración típicas y novedosas en los establecimientos de alojamiento turístico.

f) Se ha formalizado planes de decoración en función de la política empresarial, tipo de establecimiento, público objetivo y últimas tendencias.

g) Se han valorado las nuevas tendencias y estilos de diseño en establecimientos de alojamiento turísticos.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Organización del departamento de pisos:

Organización de los espacios físicos de las zonas de pisos, áreas públicas, lavandería y lencería.

Ubicación y distribución en planta de equipos, máquinas y mobiliario.

Métodos de medición de la actividad productiva.

Planes de trabajo del departamento de pisos.

Recursos humanos y materiales.

Cálculo y asignación de tiempos.

La organización y distribución de tareas.

Control de productos materiales y equipamientos en el departamento de pisos:

Métodos de identificación de necesidades de aprovisionamiento.

Procesos de compras.

Sistemas y procesos de aprovisionamiento.

Realización de inventarios.

Importancia del orden en el almacén.

Cumplimiento de las normas de gestión ambiental en el almacén.

Revisión del estado de mantenimiento de las instalaciones, mobiliario y equipos:

Competencias del departamento de pisos, áreas públicas, lavandería y lencería en materia de mantenimiento de instalaciones, equipos y mobiliario.

Tipos de mantenimiento: preventivo, correctivo y mixto.

Elaboración y cumplimentación de documentación. Control del nivel de conservación de las instalaciones.

Normativa de seguridad e higiene laboral.

Supervisión de la limpieza y puesta a punto de las unidades de alojamiento y zonas comunes:

Aplicaciones de los equipos y materiales básicos.

Programas de limpieza de locales, instalaciones, mobiliario y equipos propios del departamento.

Análisis y evaluación de productos de limpieza. Rendimientos. Condiciones para su utilización. Riesgos.

Aplicación de normas, técnicas y métodos de seguridad, higiene, limpieza y mantenimiento en el uso de locales, instalaciones, mobiliario, equipos y materiales propios del departamento de pisos, áreas públicas, lavandería y lencería.



Organización y funcionamiento del subdepartamento de lavandería y lencería.

Coordinación de los procesos de lavado, planchado y costura.

Administración de la lavandería.

Pulcritud y orden en la realización de los procesos de pisos, lavandería y lencería.

Supervisión de la decoración y ambientación del área de alojamiento y zonas comunes:

Identificación de estilos y tendencias arquitectónicas del mobiliario de pisos y áreas públicas.

Recursos y tipos de decoración. Ambientación musical. Sistemas de iluminación.

Revestimientos, alfombras y cortinas: clasificación, caracterización según tipo, categoría y fórmula de alojamiento.

Técnicas decorativas. Decoración floral y frutal.

Valoración de las técnicas de decoración y ambientación en los establecimientos de alojamiento turísticos. Valoración de las nuevas tendencias, estilos y diseño de las empresas de alojamientos turísticos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de organización y gestión del departamento de pisos. Las funciones de control y gestión del departamento de pisos incluyen aspectos como:

Organización y asignación de recursos del departamento.

Gestión del material inventariable y procesos de compras.

Control del mantenimiento de la maquinaria e instalaciones.

Supervisión de los procesos de limpieza, lavandería y lencería.

Aplicación de técnicas de decoración y ambientación.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), g), k) y n), y permite alcanzar las competencias a), d), i), l) y n).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

La utilización de las nuevas tecnologías y aplicaciones informáticas de gestión de pisos, personal y economato.

Optimización de los recursos humanos.

Manejo de maquinaria y equipos del departamento, así como de su conservación.

Aplicación de sistemas novedosos de gestión departamental.

Técnicas de atención al cliente.

Técnicas de decoración y ambientación de establecimientos de alojamiento turísticos.

**Módulo Profesional: Recepción y reservas.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 10**

**Código: 0176.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Supervisa el departamento de recepción analizando la organización del mismo según el establecimiento turístico, personal disponible, tipos de clientes, ocupación y rentabilidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los objetivos, funciones y tareas propias del departamento y subdepartamentos de recepción, reservas y conserjería.

b) Se han explicado criterios de organización departamental en función de la tipología del establecimiento, objetivos empresariales, segmentación de la oferta y funcionalidad.

c) Se han determinado las fuentes de información interna y externa necesarias para el funcionamiento del departamento.

d) Se han justificado los procesos propios del departamento y subdepartamentos de recepción, reservas y conserjería que puedan resultar adecuados para conseguir la mayor eficacia en la prestación de los servicios.

e) Se han identificado y justificado los elementos materiales y su distribución en las áreas de recepción, reservas y conserjería según criterios de ergonomía y fluidez de trabajo,

así como en función de los diferentes tipos y características de los establecimientos de alojamiento.

f) Se han enumerado los factores que determinan las necesidades de personal, en función del tipo de establecimiento, clientela y ocupación.

g) Se han operado aplicaciones informáticas propias de la gestión de recepción, reservas y conserjería.

h) Se han establecido y supervisado los protocolos de intercambio de información entre el personal del departamento en los cambios de turno.

2. Optimista la ocupación del establecimiento caracterizando y aplicando diferentes sistemas y tipos de reservas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los objetivos, funciones y tareas propias del subdepartamento de reservas.

b) Se ha identificado la oferta de los establecimientos de alojamiento turístico

c) Se han seguido los diferentes procedimientos de reservas según el tipo de cliente o fuente de reservas.

d) Se han interpretado los diferentes contratos y condiciones negociadas con clientes y fuentes de reservas.

e) Se han identificado los diferentes precios y tarifas, aspectos legales y garantías exigibles.

f) Se han operado sistemas de gestión de las reservas diseñando precios y tarifas según el tipo de cliente, fuente de reserva o nivel de ocupación.

g) Se han recogido, registrado y archivado las reservas recibidas, manejado las aplicaciones informáticas de reservas.

h) Se modifican o anulan reservas según peticiones de clientes o fuentes de reservas, aplicando las penalizaciones pertinentes según los casos.

i) Se han supervisado los niveles de reservas y ocupación prevista estableciendo protocolos de corrección de desvíos según las previsiones de ocupación.

j) Se ha identificado la documentación generada por las reservas para su información al resto de departamentos y su tratamiento posterior.

3. Formaliza las operaciones previas y simultáneas a la entrada de los clientes analizando y aplicando las tareas asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han obtenido listados de llegadas previstas, sobre la base de las reservas registradas, con antelación a la llegada de los clientes.

b) Se han establecido los protocolos a seguir en caso de «overbooking» o sobreocupación, cumpliendo siempre la normativa legal vigente y teniendo en cuenta los criterios de rentabilidad económica.

c) Se ha justificado la asignación previa de unidades de alojamiento a las reservas recibidas, sobre la base de las peticiones de los clientes, disponibilidad de tipos de alojamientos y criterios de funcionalidad.

d) Se han descrito relaciones interdepartamentales, previas a la entrada del cliente, con los departamentos de pisos, cocina, sala y todos aquellos que según las características del establecimiento turístico sea necesaria dicha relación.

e) Se han identificado y cumplimentado todos los documentos relativos al registro de los clientes, con o sin reserva previa, a la entrada en el establecimiento, manejando aplicaciones informáticas.

f) Se han definido los diferentes métodos de registro anticipado de clientes.

g) Se han emitido las acreditaciones y elementos de acceso a las unidades de alojamiento, así como las órdenes de atenciones especiales, según el caso.

h) Se han especificado los diferentes tipos de información que el cliente necesita a su llegada al establecimiento.

i) Se ha aplicado los protocolos de traslado e instalación del equipaje, así como el acompañamiento del cliente a la unidad de alojamiento.

j) Se ha cumplido la normativa legal vigente relativa a los diferentes servicios, características, precios y reservas de los establecimientos de alojamiento turístico.

4. Controla/presta el servicio de recepción durante la estancia de los clientes analizando y aplicando las operaciones derivadas de esta fase.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado los listados de ocupación por unidad de alojamiento, cliente, ocupación total.

b) Se han elaborado y actualizado del planning de ocupación del establecimiento turístico.

c) Se ha operado con los medios informáticos y de telecomunicaciones relativos al departamento de recepción.

d) Se ha gestionado el rack de habitaciones manualmente o por medios informáticos según las características técnicas del establecimiento.

e) Se han establecido los protocolos de actuación en caso de cambio de estatus de la estancia o de demandas especiales, siempre bajo petición de los clientes.

f) Se ha especificado la información a transmitir a los clientes y bajo que soporte en caso de que el cambio de estatus de la estancia del cliente requiera una valoración económica.

g) Se han descrito los procedimientos necesarios a la hora de cumplir las demandas de los clientes (cambio de unidad de alojamiento, mantenimiento, extras).

h) Se han identificado los procesos propios de recepción.

i) Se han caracterizado los procesos propios de conserjería, tales como: correspondencia, mensajes, telecomunicaciones, despertador, cambio de moneda extranjera, alquiler de cajas de seguridad, reserva de servicios en otros establecimientos, alquiler de vehículos, venta de pequeños artículos, emisión de nuevas acreditaciones o elementos de acceso a las unidades de alojamiento, control de acceso a las instalaciones.

j) Se han registrado los consumos diarios o extras de los clientes manejando medios informáticos.

5. Controla/presta servicios durante la salida de los clientes describiendo las diferentes fases y aplicando los procedimientos estandarizados.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado listados de salida por unidad de alojamiento, cliente y numérico.

b) Se han aplicado los métodos de información predeterminados para comunicar a los diferentes departamentos de la salida de los huéspedes para una fecha determinada.

c) Se han valorado económicamente la estancia, si procede, consumos y extras de cada cliente de salida.

d) Se han cumplimentado los documentos legales y formales relativos a la facturación de los clientes.

e) Se han explicado y operado los diferentes sistemas de pago que aceptan los establecimientos de alojamiento turístico.

f) Se ha aplicado la normativa legal y sistemas de seguridad de garantía de pago.

g) Se han descrito los procesos de archivo y custodia de toda la documentación relativa a la estancia y salida de los clientes.

h) Se ha calculado y realizado el arqueo de caja en los cambios de turno y el cierre diario.

i) Se han reconocido las variables que influyen en la política de crédito, teniendo en cuenta los posibles riesgos.

j) Se han identificado los procesos relativos a la post-estancia de los clientes.

6. Controla los sistemas de seguridad propios de los establecimientos de alojamientos turísticos, relacionando la estructura organizativa y las contingencias de seguridad con los elementos y medidas de seguridad aplicables.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los objetivos y funciones de los sistemas de seguridad propios de establecimientos de alojamiento turísticos.

b) Se han identificado las principales contingencias que pueden producirse en materia de seguridad.

- c) Se han identificado los equipos de seguridad y sus utilidades.
- d) Se han relacionado el uso de estos equipos con las contingencias identificadas.
- e) Se han identificado los elementos del sistema de seguridad aplicables según la estructura organizativa.
- f) Se han descrito los protocolos a seguir con relación con la seguridad de los establecimientos de alojamiento turísticos.
- g) Se han caracterizado las funciones específicas de seguridad que pueden estar distribuidas en la organización de cada establecimiento.

Duración: 90 horas.

Contenidos básicos:

Supervisión del departamento de recepción:

Organización del departamento de recepción.

Aplicación de técnicas de negociación a la hora de organizar y gestionar los recursos humanos, materiales y económicos.

Descripción de las relaciones del jefe de recepción con otros jefes de departamentos y dirección del establecimiento de alojamiento turístico.

Dinamización de las reuniones a la hora de organizar y controlar las actividades de recepción.

Control del personal.

Adaptación al contexto a la hora de controlar, organizar e innovar el departamento de recepción.

Optimización de la ocupación del establecimiento:

Objetivos, funciones y tareas del subdepartamento de reservas.

Oferta en los establecimientos de alojamiento turísticos.

Contratos de alojamiento. Negociación.

Diseño de tarifas según fuentes de reservas, clientes, nivel de ocupación.

Procedimiento de toma de reservas. Individuales, grupos.

Cancelación, modificación y penalizaciones.

Control de la ocupación. Overbooking. Sobreocupación.

Listados de reservas.

Sistemas informáticos de gestión de reservas.

Documentación de reservas. Gestión e información interdepartamental.

Normativa legal sobre precios, garantías y reservas.

Formalización de operaciones previas a la entrada del cliente:

Overbooking.

Valoración de una correcta gestión de la ocupación.

Sobreocupación.

Non-shows.

Criterios de funcionalidad a la hora de asignar unidades de alojamiento.

Procedimientos de admisión de clientes con o sin reservas.

Registro de clientes.

Tipos de información al cliente.

Normativa legal aplicable.

Control y realización de operaciones originadas durante la estancia del cliente:

Planning. Rack. Slip.

Modificación de los servicios contratados.

Procedimientos y servicios de recepción y consejería.

Registro y valoración de consumos.

Empatía en la prestación de servicios durante la estancia del cliente.

Control y realización de operaciones relativas a la salida del cliente:

Información a los departamentos afectados por la salida de clientes.

Cuentas de facturación. Cargos. Abonos. Mixtos.

Sistemas de cobro.

Políticas de crédito.

Aplicación de la normativa legal relativa al pago y cobro en general y del sector turístico en particular.

Diligencia en las operaciones de cobro.

Procesos de post-estancia del cliente y valoración desde un punto de vista comercial y de fidelización.

Control de los sistemas de seguridad en los establecimientos de alojamiento turístico:

El servicio de seguridad.

Identificación y descripción de los procedimientos e instrumentos para la prevención de riesgos.

Procedimientos en caso de emergencia.

Seguros. Riesgos que cubren.

La normativa legal en materia de seguridad y prevención en establecimientos de alojamiento turístico.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de organización y gestión del departamento de recepción y reservas.

Las funciones de los servicios de recepción y reservas incluyen aspectos como:

Organización y asignación de recursos del departamento.

Optimización de la ocupación del establecimiento.

Servicios previos, durante y post-estancia de los clientes.

Control de los sistemas de seguridad del establecimiento.

Aplicación de las nuevas tecnologías.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), f), i) k) y n), y permite alcanzar las competencias a), c), e) i), l) y n).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

La aplicación de las nuevas tecnologías y aplicaciones informáticas de gestión de ocupación, reservas y recepción.

La obtención de información sobre los niveles de ocupación y su posterior análisis, utilizando como recursos aplicaciones ofimáticas.

La formalización de operaciones previas a la entrada del cliente, durante la estancia y salida del mismo, aplicando las técnicas, procedimientos y mecanismos de control de estas operaciones.

El análisis y caracterización de los sistemas de seguridad. Diseñando el sistema de seguridad de un establecimiento de alojamiento turístico.

Investigación y desarrollo de nuevos sistemas de gestión del departamento de recepción y reservas.

**Módulo Profesional: Recursos humanos en el alojamiento.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0177.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Propone la selección de personal del área caracterizando los distintos perfiles profesionales.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las etapas de la planificación de plantillas y previsión de las necesidades de personal.

b) Se han analizado los principales métodos para la definición de puestos de trabajo correspondientes a trabajadores semicualificados y cualificados.

c) Se han analizado los principales métodos para la selección de trabajadores semicualificados y cualificados.

d) Definir los límites de responsabilidad, funciones y tareas de cada puesto de los equipos de trabajo.

e) Se han evaluado los tiempos de trabajo de las actividades profesionales más significativas.

f) Se han valorado los principios deontológico característicos en el marco del departamento o área.

2. Planifica los recursos humanos, analizando y aplicando los sistemas de organización del personal dependiente.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las funciones a desempeñar por el personal dependiente.

b) Se han establecido los sistemas de asignación de funciones entre el personal dependiente.

c) Se han definido los turnos necesarios para el correcto funcionamiento del establecimiento.

d) Se han diseñado los criterios de asignación de rangos para el personal dependiente.

e) Se ha establecido el cuadrante de horarios del personal dependiente.

f) Se ha planificado el calendario de vacaciones según los objetivos y criterios empresariales y demandas de los trabajadores.

g) Se ha tenido en cuenta la normativa legal vigente.

h) Se ha valorado la normativa legal vigente en materia laboral.

3. Integra al personal dependiente en la estructura organizativa del establecimiento turístico reconociendo y aplicando las herramientas de gestión de personal.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado la finalidad de la función de integración como complementaria de la función de organización.

b) Se han reconocido los conceptos incluidos en las herramientas de gestión del personal.

c) Se han elaborado manuales de acogida del personal de nueva incorporación.

d) Se han diseñado los periodos de adaptación según el puesto y función a desarrollar.

e) Se han aplicado técnicas para la comunicación intergrupala (delegación de autoridad, iniciativa personal, creatividad y responsabilidad) como medida de motivación.

f) Se han conceptualizado y caracterizado los diferentes sistemas de incentivos. Se han identificado las operaciones y procesos más significativos que cada nuevo empleado debe desarrollar.

g) Se han establecido los criterios de evaluación del desempeño profesional y los resultados a conseguir.

4. Dirige el personal dependiente, reconociendo y aplicando técnicas de dirección de personal.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado procesos y situaciones habituales de negociación, en el marco del departamento o área los establecimientos de alojamiento turísticos.

b) Se ha explicado la secuenciación lógica de los procesos de toma de decisiones y sus implicaciones.

c) Se ha justificado la figura del directivo y del líder de la organización.

d) Se han descrito las técnicas de dirección y dinamización de equipos y reuniones de trabajo aplicables al departamento o área.

e) Se han definido los procesos de motivación del personal dependiente.

f) Se han diseñado políticas de incentivos a la productividad.

Duración: 45 horas.

Contenidos básicos:

Selección de personal:

Métodos de definición de puestos de trabajos en las empresas de hostelería y turismo.

Selección de trabajadores.

Establecimiento de áreas de responsabilidad, funciones y tareas del personal dependiente.

Utilización eficiente de las herramientas de planificación y previsión de plantillas.

Respeto y valoración de las opiniones de los diferentes responsables departamentales.

Planificación de recursos humanos:

Normativa laboral.

Identificación de las Técnicas de dirección.

Herramientas de gestión de personal.

Técnicas de comunicación.

Fomento de la participación en la aportación de ideas, opiniones y sugerencias del personal dependiente.

Asignación tareas y planes de trabajo.

Motivación. Diseño de políticas de incentivos a la producción.

Integración del personal dependiente a la estructura organizativa:

Definición y objetivos de la organización de los recursos humanos.

Manuales de acogida del personal de nueva incorporación por áreas o departamentos.

Diseño de programas de adaptación.

Programas de formación.

Técnicas de comunicación y motivación adaptadas a la integración del personal.

Dirección de personal:

Funciones más representativas por departamentos.

Definición y asignación entre el personal dependiente.

Elaboración de cuadrantes de horarios y días libres.

Planificación calendario de vacaciones.

Resolución de conflictos laborales de carácter circunstancial.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de gestión del personal dependiente básicamente desde una perspectiva de jefe de equipo o de departamento.

La función de gestión de personal incluye aspectos como:

Planificación de plantillas y previsión de personal.

Definición de funciones.

Asignación de tareas y rangos.

Planificación de turnos, horarios, días libres y vacaciones.

Acogida del personal de nueva incorporación y su integración a la organización empresarial.

Políticas de liderazgo y motivación.

Comunicación entre el directivo y los miembros del equipo.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), l) y n), y permite alcanzar las competencias a), j), y l).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Optimización de los recursos humanos.

Métodos de definición y planificación de puestos de trabajo.

Sistemas de acogida e integración del personal de nueva incorporación a la organización empresarial.

Técnicas de comunicación y de negociación.

Técnicas de liderazgo y motivación.

Política de incentivos a la producción.

**Módulo Profesional: Comercialización de eventos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0178.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Comercializa la oferta de eventos, relacionándolos con las características del establecimiento y con la demanda.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la oferta del mercado de eventos caracterizando los servicios, personal, instalaciones, equipamientos y proveedores de servicios complementarios.
- b) Se han caracterizado las variables que conforman la demanda de eventos.
- c) Se han determinado los diferentes servicios que compondrán cada tipo de evento.
- d) Se han diseñado políticas de precios.
- e) Se han elaborado estrategias de distribución de los productos ofertados.
- f) Se han descrito las diferentes estrategias de comunicación y los objetivos que se pueden alcanzar en cada fase de su desarrollo.
- g) Se han establecido instrumentos y variables que permitan evaluar el grado de eficacia de las acciones comerciales programadas.
- h) Se han diseñado bases de datos de clientes, proveedores de servicios externos y servicios ofertados cumpliendo la normativa vigente sobre protección de datos.

2. Organiza el departamento de comercialización de eventos justificando su planificación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetivos y organización del departamento.
- b) Se han definido las vías de coordinación y canales de comunicación con los departamentos implicados en la prestación y organización de eventos.
- c) Se han elaborado proyectos de creación o mejora de los diferentes productos ofertados, sobre la base de peticiones de clientes o históricos de eventos anteriores.
- d) Se han calculado los niveles de venta y resultados económicos óptimos del departamento.
- e) Se han establecido criterios de selección de empresas prestatarias de servicios complementarios.
- f) Se han operado aplicaciones ofimáticas y nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- g) Se ha integrado el trabajo individual en el colectivo.
- h) Se ha diseñado el cronograma de los eventos reservados y contratados.
- i) Se han estudiado las posibilidades de ventas cruzadas con el resto de departamentos del establecimiento.

3. Planifica diferentes eventos relacionando los métodos de gestión con su tipología y objetivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han tramitado las solicitudes de demandas de futuros eventos.
- b) Se ha analizado la disponibilidad del establecimiento para cubrir el desarrollo del evento a contratar.
- c) Se han adaptado los servicios base de cada evento a las peticiones de los clientes.
- d) Se han sugerido diferentes métodos de organizar el evento en función del objetivo del mismo, dando importancia a la creatividad y originalidad.
- e) Se han analizado las diferentes técnicas y procedimientos de negociación con proveedores y clientes.
- f) Se han definido las necesidades de contratar servicios externos para la celebración del evento.
- g) Se ha calculado el presupuesto total y su desglose por servicios.
- h) Se han determinado los métodos de confirmación de información necesaria para el correcto desarrollo del evento por parte del cliente.
- i) Se han definido las condiciones y garantías de pago, así como los procedimientos de confirmación de servicios a contratar por el cliente.
- j) Se han seguido los protocolos de gestión documental establecidos.

4. Supervisa eventos analizando los estándares de calidad preestablecidos.



Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los métodos de supervisión y control del desarrollo temporal y espacial del programa establecido del evento, de acuerdo con los niveles de calidad establecidos.

b) Se han establecido los métodos de supervisión y control del desarrollo temporal y espacial del programa establecido del evento, de acuerdo con los niveles de calidad establecidos.

c) Se han caracterizado los diferentes sistemas de montaje en función del tipo de evento a organizar.

d) Se ha realizado la supervisión y coordinación de los departamentos propios y de las empresas externas en la organización del servicio a prestar.

e) Se ha planificado y controlado el merchandising del establecimiento en el desarrollo del evento.

f) Se ha resuelto con diligencia y prontitud la aparición de imprevistos durante la celebración del evento.

g) Se han definido los métodos de autorización y confirmación de los extras.

h) Se ha establecido métodos de control de acceso a las instalaciones de las personas autorizadas.

i) Se han diseñado los correspondientes cuestionarios de satisfacción.

5. Controla el cierre efectivo de eventos analizando el proceso económico y la calidad del servicio prestado.

Criterios de evaluación:

a) Se han registrado e interpretado los cuestionarios de satisfacción de los clientes.

b) Se han establecido los métodos de detección de los puntos fuertes y aspectos de mejora del evento prestado.

c) Se han recabado los documentos contables y se transmiten al departamento encargado de su tramitación.

d) Se han determinado los métodos de información al cliente del resultado económico del evento.

e) Se ha definido el proceso de resolución de las demandas de rectificaciones por parte de los clientes.

f) Se ha establecido el sistema de recopilación de materiales gráficos (fotos, videos, aparición en los medios de comunicación, etc.) de aquellos eventos organizados de especial interés o prestigio para el establecimiento.

g) Se ha operado y actualizado la base de datos del departamento.

h) Se han definido las actuaciones de post-venta.

Duración: 45 horas.

Contenidos básicos:

Comercialización de eventos:

Servicios que componen cada evento.

Diseño de precios para cada evento.

Distribución de la oferta.

Evaluación de las acciones comerciales programadas.

Maneja bases de datos de clientes y proveedores de servicios externos.

Creatividad en el diseño de la comercialización.

Nuevas tendencias en eventos.

Organización del departamento de comercialización de eventos:

Gestión de control por objetivos.

Gestión por procesos.

Grupos de trabajo.

Calculo de niveles óptimos de venta de cada producto ofertado.

Selección de proveedores.

Integración del trabajo individual en el colectivo.

Planificación de eventos:

Modalidades de organización de eventos.  
Técnicas y procedimientos de negociación.  
Contratación de servicios externos.  
Presupuesto general del evento y servicio por servicio.  
Gestión documental.  
Pulcritud y sistemática del trabajo realizado.  
Sistemas de montaje en función del evento a organizar.

Supervisión de eventos:

Métodos de supervisión y control de servicios.  
Merchandising.  
Diseño de métodos de autorización y confirmación de servicios extras.  
Sistemas de control de acceso a los eventos organizados.  
Diseño de cuestionarios de evaluación.

Control del cierre de eventos:

Cierre del evento operado.  
Tabulación y procesado de la información proporcionada por los cuestionarios de satisfacción.  
Documentación contable.  
Atenciones post-venta.  
Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de comercialización, planificación, organización, operación y cierre de los eventos que pueden ofertar los establecimientos de alojamientos turísticos.

Las funciones del departamento de ventas incluyen aspectos como:

Comercialización de los eventos ofertados.  
Organización del departamento.  
Técnicas de negociación.  
Diseño y mejora de los servicios que conforman cada uno de los eventos del establecimiento.  
Mejora de los niveles de ingresos y control de costes.  
Aplicación de las nuevas tecnologías.  
Integración del trabajo individual en el trabajo en equipo.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), j) k), y n) y permite alcanzar las competencias a) f), g) h) l) y n).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

La aplicación de las nuevas tecnologías y aplicaciones ofimáticas de gestión de servicios de establecimientos de alojamientos turísticos.

El protocolo institucional y empresarial.

Investigación sobre los nuevos productos ofertados/demandados y los procesos de gestión de los mismos.

La mejora de las actitudes profesionales y personales de los futuros profesionales.

El análisis y caracterización de la organización general del departamento y del desarrollo de cada uno de los eventos más comunes que ofertan las empresas del sector.

**Módulo Profesional: Inglés.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0179.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Reconoce información profesional y cotidiana contenida en todo tipo de discursos orales emitidos por cualquier medio de comunicación en lengua estándar, interpretando con precisión el contenido del mensaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la idea principal del mensaje.
- b) Se ha reconocido la finalidad de mensajes radiofónicos y de otro material grabado o retransmitido pronunciado en lengua estándar identificando el estado de ánimo y el tono del hablante.
- c) Se ha extraído información de grabaciones en lengua estándar relacionadas con la vida social, profesional o académica.
- d) Se han identificado los puntos de vista y las actitudes del hablante.
- e) Se han identificado las ideas principales de declaraciones y mensajes sobre temas concretos y abstractos, en lengua estándar y con un ritmo normal.
- f) Se ha comprendido con todo detalle lo que se le dice en lengua estándar, incluso en un ambiente con ruido de fondo.
- g) Se han extraído las ideas principales de conferencias, charlas e informes, y otras formas de presentación académica y profesional lingüísticamente complejas.
- h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos complejos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha leído con un alto grado de independencia, adaptando el estilo y la velocidad de la lectura a distintos textos y finalidades y utilizando fuentes de referencia apropiadas de forma selectiva.
- b) Se ha interpretado la correspondencia relativa a su especialidad, captando fácilmente el significado esencial.
- c) Se han interpretado, con todo detalle, textos extensos y de relativa complejidad, relacionados o no con su especialidad, siempre que pueda volver a leer las secciones difíciles.
- d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.
- e) Se ha identificado con rapidez el contenido y la importancia de noticias, artículos e informes sobre una amplia serie de temas profesionales y decide si es oportuno un análisis más profundo.
- f) Se han realizado traducciones de textos complejos utilizando material de apoyo en caso necesario.
- g) Se han interpretado mensajes técnicos recibidos a través de soportes telemáticos: e-mail, fax.
- h) Se han interpretado instrucciones extensas y complejas, que estén dentro de su especialidad.

3. Emite mensajes orales claros y bien estructurados, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico del interlocutor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.
- b) Se ha expresado con fluidez, precisión y eficacia sobre una amplia serie de temas generales, académicos, profesionales o de ocio, marcando con claridad la relación entre las ideas.
- c) Se ha comunicado espontáneamente, adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.
- d) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones formales e informales.
- e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.
- f) Se han expresado y defendido puntos de vista con claridad, proporcionando explicaciones y argumentos adecuados.
- g) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.
- h) Se ha argumentado con todo detalle, la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.
- i) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

4. Elabora documentos e informes propios del sector o de la vida académica y cotidiana, relacionando los recursos lingüísticos con el propósito del mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han redactado textos claros y detallados sobre una variedad de temas relacionados con su especialidad, sintetizando y evaluando información y argumentos procedentes de varias fuentes.

b) Se ha organizado la información con corrección, precisión, coherencia y cohesión, solicitando y/o facilitando información de tipo general o detallada.

c) Se han redactado informes, destacando los aspectos significativos y ofreciendo detalles relevantes que sirvan de apoyo.

d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.

e) Se han aplicado las fórmulas establecidas y el vocabulario específico en la cumplimentación de documentos.

f) Se han resumido artículos, manuales de instrucciones y otros documentos escritos, utilizando un vocabulario amplio para evitar la repetición frecuente.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento a elaborar.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país.

c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

d) Se ha identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

f) Se han reconocido los marcadores lingüísticos de la procedencia regional.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos.

Comprensión de mensajes orales:

Reconocimiento de mensajes profesionales del sector y cotidianos.

Mensajes directos, telefónicos, radiofónicos, grabados.

Terminología específica del sector de la Gestión del Alojamiento.

Ideas principales y secundarias.

Recursos lingüísticos. Estructuras y funciones.

Diferentes acentos de lengua oral.

Interpretación de mensajes escritos:

Comprensión de mensajes, textos, artículos profesionales del sector y cotidianos:

Terminología específica del sector turístico.

Ideas principales e ideas secundarias.

Recursos gramaticales.

Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

Mensajes orales:

Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

Terminología específica del sector turístico.

Expresión fónica, entonación y ritmo.

Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.

Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.

Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, etc.

Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.

Emisión de textos escritos:

Expresión y cumplimentación de documentos y textos profesionales del sector y cotidianos.

Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

Nexos.

Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Coherencia textual:

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.

Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Reconocimiento de la lengua extranjera para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.

Uso de registros adecuados según el contexto de la comunicación, el interlocutor y la intención de los interlocutores.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con la gestión de alojamientos turísticos.

La gestión de alojamientos turísticos incluye el desarrollo de los procesos relacionados y el cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en Inglés.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo, y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación utilizando el inglés.

La caracterización de los procesos incluidos en la gestión de alojamientos turísticos en inglés.

Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la gestión de alojamiento en inglés.

La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante situaciones imprevistas (quejas, reclamaciones...), en inglés.

**Módulo Profesional: Segunda lengua extranjera.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0180.**

1. Reconoce información cotidiana y profesional específica contenida en discursos orales claros y sencillos emitidos en lengua estándar, identificando el contenido global del mensaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto profesional.
- b) Se ha captado la idea principal del mensaje.
- c) Se ha identificado la información específica contenida en el mismo.
- d) Se ha identificado la actitud e intención del interlocutor.

e) Se han extraído las ideas principales de un mensaje emitido por un medio de comunicación.

f) Se ha identificado el hilo argumental de una situación comunicativa visionada.

g) Se han determinado los roles que aparecen en una secuencia visionada.

2. Interpreta información profesional escrita contenida en textos sencillos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva textos específicos de su ámbito profesional.

b) Se ha identificado con precisión la terminología utilizada.

c) Se ha extraído la información más relevante de un texto relativo a su profesión.

d) Se han realizado traducciones directas e inversas de textos específicos sencillos, utilizando materiales de consulta y diccionarios técnicos.

e) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail, fax.

f) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.

g) Se han leído con cierto grado de independencia distintos tipos de textos, adaptando el estilo y la velocidad de lectura aunque pueda presentar alguna dificultad con modismos poco frecuentes.

3. Emite mensajes orales sencillos, claros y bien estructurados, relacionando el propósito del mensaje con las estructuras lingüísticas adquiridas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comunicado utilizando fórmulas sencillas, nexos de unión y estrategias de interacción.

b) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.

c) Se han manifestado preferencias laborales en su sector profesional.

d) Se ha descrito con relativa fluidez su entorno profesional más próximo.

e) Se han secuenciado las actividades propias de un proceso productivo de su sector profesional.

f) Se han realizado, de manera clara, presentaciones breves y preparadas sobre un tema dentro de su especialidad.

g) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones adaptadas a su nivel.

h) Se ha respondido a preguntas breves complementarias relativas a su profesión.

i) Se ha intercambiado, con cierta fluidez, información específica utilizando frases de estructura sencilla.

4. Elabora textos sencillos, relacionado reglas gramaticales con el propósito de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha cumplimentado información básica requerida en distintos tipos de documentos.

b) Se ha elaborado una solicitud de empleo a partir de una oferta de trabajo dada.

c) Se ha redactado un breve currículum.

d) Se ha cumplimentado un texto dado con apoyos visuales y claves lingüísticas aportadas.

e) Se ha elaborado un pequeño informe con un propósito comunicativo específico.

f) Se ha redactado una carta comercial a partir de instrucciones detalladas y modelos dados.

g) Se han realizado resúmenes breves de textos sencillos, relacionados con su entorno profesional.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país.

c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

d) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

f) Se han reconocido los marcadores lingüísticos de la procedencia regional.

Duración: 70 h.

Las Administraciones Educativas desarrollarán los contenidos de este módulo profesional en función de la segunda lengua extranjera seleccionada.

**Módulo Profesional: Proyecto de gestión de alojamiento turístico.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0181.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Identifica el mercado del alojamiento, los diferentes productos, la organización económica/ productiva y las oportunidades, relacionándolo todo con el proyecto que se quiere implementar.

Criterios de evaluación:

a) Se ha clasificado el tejido empresarial del sector en el entorno del centro educativo en función del tamaño de la empresa y los tipos de productos elaborados.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

c) Se ha analizado el mercado del alojamiento: informes económicos, estadísticas de ventas y otras propias del sector (ocupación, «RevPar», entre otras) información de revistas profesionales, mayoristas especializados, centrales de reservas y otros, identificando las tendencias de consumo.

d) Se ha analizado la competitividad de las empresas del sector según el tipo de producto-servicio ofertado.

e) Se ha analizado la complejidad tecnológica y el coste económico de la elaboración y oferta de los diferentes productos-servicios.

f) Se ha analizado la disponibilidad de los recursos humanos y materiales necesarios.

g) Se han identificado los canales de comercialización más habituales para cada tipo de producto-servicio.

h) Se ha determinado la logística empleada en las empresas del sector, y entre otros, necesidades de almacenes, transporte, merchandising, etc.

i) Se ha identificado la legislación específica relacionada con la oferta de productos-servicios de alojamiento.

j) Se ha identificado la normativa que afecta al sector respecto a la seguridad alimentaria, seguridad laboral y seguridad medioambiental.

k) Se han detectado las oportunidades de empleo y autoempleo en el sector.

l) Se ha elegido, en función de la información obtenida, la orientación del proyecto hacia una gama/ línea de productos-servicios determinada.

2. Diseña un proyecto de alojamiento relacionado con las competencias expresadas en el título analizando su viabilidad económica y tecnológica.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los proyectos vinculados con el sector en función de su tipología.

b) Se ha analizado la idoneidad de la zona o región para la implantación del proyecto.

c) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando el alcance del proyecto.

d) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica y económica del proyecto.

e) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.

f) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.

g) Se han detallado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.

h) Se ha determinado la documentación necesaria para su diseño.

i) Se ha elaborado el pliego de condiciones para la aplicación del proyecto.

j) Se han definido los indicadores que garantizan la calidad del proyecto.

3. Define y planifica la ejecución del proyecto detallando las diferentes fases de su desarrollo y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y extraído del proyecto las necesidades y operaciones a realizar.
- b) Se han secuenciado las operaciones ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
- c) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada operación.
- d) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones.
- e) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las operaciones.
- f) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- g) Se han determinado los riesgos medioambientales vinculados al proyecto y sus implicaciones.
- h) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
- i) Se ha hecho la valoración económica necesaria para el desarrollo del proyecto.
- j) Se han definido los indicadores que garantizan la calidad en la ejecución del proyecto.
- k) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4. Gestiona el proyecto definiendo el procedimiento de seguimiento y control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha asignado la ejecución de las operaciones en función de la planificación establecida.
- b) Se ha definido el procedimiento de seguimiento de las operaciones o intervenciones.
- c) Se ha definido el procedimiento para la gestión de las incidencias que pueden presentarse durante la realización de las operaciones (análisis de la incidencia, solución y registro).
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y operaciones, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido el procedimiento de finalización y cierre del proyecto.
- f) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la finalización de las operaciones y del proyecto.
- g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto.

Duración: 25 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo complementa la formación de otros módulos profesionales especialmente en la función de planificación y programación. También abarca de una manera integrada aspectos de otras funciones como son: gestión de los recursos turísticos, marketing, comercialización y reservas, promoción, seguridad del medio ambiente, prevención y seguridad laboral.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en los diferentes subsectores del alojamiento.

La formación de este módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo y todas las competencias profesionales, personales y sociales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Conocimiento de los fundamentos de un proyecto.
- Utilización de las TIC en la búsqueda de información y en la realización del proyecto.
- Autonomía e iniciativa.
- Innovación en el planteamiento y objetivos del proyecto.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0182.**



**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el técnico superior en alojamientos turísticos.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes, y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico superior en alojamientos turísticos.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

h) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

i) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

j) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

k) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

l) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

m) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

n) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

o) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

p) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de técnico superior en alojamientos turísticos.

q) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico superior en alojamientos turísticos.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa, que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa (pyme).

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico de superior en alojamiento turístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el técnico superior en alojamientos turísticos.

Definición y análisis del sector profesional del título de técnico superior en alojamientos turísticos.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Equipos en el sector del alojamiento turístico según las funciones que desempeñan.

La participación en el equipo de trabajo.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Análisis de la relación laboral individual.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en alojamientos turísticos.

Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

Riesgos específicos en el sector del alojamiento turístico.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pyme.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector del alojamiento turístico.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), k) l) o), p) y r) del ciclo formativo y las competencias a), i), j), m), ñ) y o) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al sector del alojamiento turístico.

La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.

La preparación y realización de currículos (CVs) y entrevistas de trabajo.

Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.

La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.

El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

**Módulo Profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0183.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en el sector del alojamiento turístico.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector del alojamiento turístico.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito del alojamiento turístico, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una «pyme» de alojamiento turístico.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa de alojamiento turístico, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas de alojamiento turístico, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una «pyme» de alojamiento turístico.

3. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una «pyme».

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas de alojamiento turístico en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una «pyme».

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de alojamiento turístico.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una «pyme» de alojamiento turístico, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad del alojamiento turístico.

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme de alojamiento turístico.

La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector del alojamiento turístico.

El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito del alojamiento turístico.

La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

Análisis del entorno general de una pyme de alojamiento turístico.

Análisis del entorno específico de una pyme de alojamiento turístico.

Relaciones de una pyme de alojamiento turístico con su entorno.

Relaciones de una pyme de alojamiento turístico con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

Tipos de empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme de alojamiento turístico.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Gestión administrativa de una empresa de alojamiento turístico.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales a), d), ñ), q) y r) del ciclo formativo y las competencias k) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Manejo de las fuentes de información sobre el sector de alojamiento turístico.

La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector alojamiento turístico relacionado con los procesos de alojamiento turístico.

La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.

La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la actividad de alojamiento turístico y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio: viabilidad, organización de la producción y los recursos humanos, acción comercial, control administrativo y financiero, así como justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en Centros de trabajo.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 22**

**Código: 0184.**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con la producción y comercialización de los servicios de alojamientos turísticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa; proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, y otros.

c) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.

d) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.

e) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.

f) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.

g) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.

h) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa, frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.

Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo y responsabilidad, entre otras).

Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.

Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas establecidas en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3. Ejecuta y coordina las diferentes actividades del área de pisos identificando y utilizando medios, equipos e instrumentos de control y aplicando técnicas y procedimientos de acuerdo con instrucciones y normas establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado las instrucciones recibidas y la documentación asociada a cada proceso del departamento de pisos.

b) Se han identificado y ubicado los elementos materiales, productos y útiles necesarios para la prestación de los servicios del departamento.

c) Se han utilizado y revisado correctamente los equipos, materiales y productos, de acuerdo con las actividades a realizadas.

d) Se han aplicado los criterios y normas establecidas a la hora de realizar las operaciones de almacenamiento, clasificación y control de la lencería, de los productos de limpieza, atenciones a clientes y útiles.

e) Se han realizado informes y controlado la situación de mantenimiento y conservación de las instalaciones.

f) Se han ejecutado y supervisado los procesos de limpieza y puesta a punto de las unidades de alojamiento, zonas nobles y áreas comunes del establecimiento.

g) Se ha participado activamente en la organización del departamento.

h) Se han ejecutado y supervisado los procesos relacionados con la lencería y lavandería.

i) Se ha participado en la decoración y ambientación del área de alojamiento y zonas nobles del establecimiento.

j) Se han seguido las instrucciones y normas de seguridad e higiene laboral, así como la política de gestión medioambiental y de residuos del establecimiento.

4. Ejecuta y coordina las diferentes actividades de las áreas de reservas, recepción y consejería identificando y utilizando medios, equipos e instrumentos de control y aplicando técnicas y procedimientos de acuerdo con instrucciones y normas establecidas y situación de los clientes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la oferta de servicios a comercializar del establecimiento turístico.

b) Se han interpretado las instrucciones recibidas y la documentación asociada a cada uno de los procesos de recepción, consejería y reservas.

c) Se han operado las aplicaciones informáticas de gestión del departamento.

d) Se han seguido los diferentes procedimientos de gestión de reservas, según el tipo de cliente y fuente de reservas.



e) Se han identificado las diferentes tarifas, aspectos legales y garantías exigibles en cuestión de reservas y precios en establecimientos de alojamientos turísticos.

f) Se han reconocido las operaciones previas y las simultáneas a la entrada de los clientes de una forma ordenada y secuenciada.

g) Se ha prestado y controlado el servicio de recepción y conserjería durante la estancia y salida de los clientes.

h) Se han descrito los objetivos, elementos y utilización de los sistemas de seguridad y prevención de emergencias del establecimiento.

5. Ejecuta las diferentes actividades del departamento de ventas o comercialización de eventos utilizando medios, equipos e instrumentos de control y aplicando técnicas y procedimientos de acuerdo a instrucciones y normas establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado las instrucciones recibidas y la documentación asociada a cada uno de los procesos de comercialización de eventos ofertados por el establecimiento.

b) Se han observado las políticas de diseño de precios y estrategias de comercialización de eventos.

c) Se han operado las aplicaciones informáticas de gestión del departamento.

d) Se han tramitado las solicitudes de demandas de futuros eventos y su seguimiento.

e) Se han analizado diferentes procedimientos de negociación y técnicas de venta.

f) Se ha elaborado el presupuesto global y su desglose del evento a contratar.

g) Se ha participado en la supervisión y control del desarrollo del evento contratado.

h) Se ha realizado las operaciones post venta y seguimiento de satisfacción del cliente.

Duración: 220 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo:

Aula polivalente.

Taller de lavandería-lencería.

Aula de recepción.

Aula de alojamiento.

## ANEXO III A)

### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Gestión de Alojamientos Turísticos

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0171. Estructura del mercado turístico.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0172. Protocolo y relaciones públicas.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0176. Recepción y reservas.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0175. Gestión del departamento de pisos.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0178. Comercialización de eventos.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0174. Dirección de alojamientos turísticos.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0177. Recursos humanos en el alojamiento.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0173. Marketing turístico.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0182. Formación y orientación laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0183. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y Orientación Laboral.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0181. Proyecto de gestión de Alojamiento Turístico.	Hostelería y turismo.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0179. Inglés.	Inglés.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0180. Segunda lengua extranjera.	Lengua extranjera.	Profesor de Enseñanza Secundaria.

### ANEXO III B)

#### Titulaciones equivalentes a efectos de docencia

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y Orientación Laboral. Empresa e Iniciativa emprendedora.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Hostelería y turismo.	Diplomado en Turismo.

### ANEXO III C)

#### Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada o pública y de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración educativa

Módulos profesionales	Titulaciones
0171. Estructura del mercado turístico. 0172. Protocolo, relaciones públicas y atención al cliente. 0173. Marketing turístico. 0174. Dirección de alojamientos turísticos. 0175. Gestión del departamento de pisos. 0176. Recepción y reservas. 0177. Recursos humanos en el alojamiento. 0178. Comercialización de eventos. 0179. Inglés en el sector turístico. 0180. Segunda lengua extranjera en el sector turístico. 0181. Proyecto de gestión de alojamiento turístico. 0182. Formación y orientación laboral. 0183. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

### ANEXO IV

#### Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico Superior en Alojamiento, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y lo establecido en el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006

(Derogado)

**ANEXO V A)****Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

<b>Unidades de competencia acreditadas</b>	<b>Módulos profesionales convalidables</b>
UC0263_3: Ejecutar y controlar el desarrollo de acciones comerciales y reservas.	0173 Marketing turístico.
UC0264_3: Realizar las actividades propias de la recepción.	0176 Recepción y reservas. 0172 Protocolo y relaciones públicas.
UC0265_3: Gestionar departamentos del área de alojamiento.	0176 Recepción y reservas 0175 Gestión del departamento de pisos.
UC1067_3: Definir y organizar los procesos del departamento de pisos y prestar atención al cliente.	0175 Gestión del departamento de pisos. 0172 Protocolo y relaciones públicas.
UC1068_3: Supervisar los procesos del departamento de pisos.	0175 Gestión del departamento de pisos.
UC1057_2: Comunicarse en inglés, con un nivel de usuario independiente, en las actividades turísticas.	0179 Inglés. (*)

(\*) Podrá convalidarse de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 66.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

**ANEXO V B)****Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

<b>Módulos profesionales superados</b>	<b>Unidades de competencia acreditables</b>
0176 Recepción y reservas. 0173 Marketing turístico. 0171 Estructura del mercado turístico.	UC0263_3: Ejecutar y controlar el desarrollo de acciones comerciales y reservas.
0176 Recepción y reservas. 0172 Protocolo y relaciones públicas.	UC0264_3: Realizar las actividades propias de la recepción.
0176 Recepción y reservas. 0175 Gestión del departamento de pisos. 0177 Recursos humanos en el alojamiento.	UC0265_3: Gestionar departamentos del área de alojamiento.
0174 Dirección de alojamientos turísticos.	UC1042_2: Gestionar y comercializar servicios propios del alojamiento rural.
0172 Protocolo y relaciones públicas. 0175 Gestión del departamento de pisos. 0177 Recursos humanos en el alojamiento.	UC1067_3: Definir y organizar los procesos del departamento de pisos y prestar atención al cliente.
0175 Gestión del departamento de pisos.	UC1068_3: Supervisar los procesos del departamento de pisos.
0179 Inglés.	UC1057_2: Comunicarse en inglés, con un nivel de usuario independiente, en las actividades turísticas

### § 23

Real Decreto 451/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación  
«BOE» núm. 123, de 20 de mayo de 2010  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2010-8068

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención y los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional (espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia), previa consulta a las comunidades autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos, ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 16 de abril de 2010,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

##### **Disposiciones generales**

##### **Artículo 1. Objeto.**

1. El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Industria Alimentaria, contenida en el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre.

#### CAPÍTULO II

##### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

##### **Artículo 2. Identificación.**

El título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Industrias alimentarias.

Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4.** *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en organizar y controlar los procesos de elaboración de productos alimenticios programando y supervisando las operaciones y los recursos materiales y humanos necesarios, aplicando los planes de producción, calidad, seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, de acuerdo con la legislación vigente.

**Artículo 5.** *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Planificar los procesos productivos, asignando equipos e instalaciones en función del producto que se va a elaborar.
- b) Programar y organizar la producción alimentaria y los sistemas automáticos de producción observando las exigencias de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas.
- c) Conducir las operaciones de elaboración de productos alimenticios, resolviendo las contingencias que se presenten.
- d) Supervisar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado en condiciones de calidad y seguridad.
- e) Planificar la logística en la empresa alimentaria, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos.
- f) Programar y supervisar el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad.
- g) Controlar y garantizar la calidad mediante ensayos físicos, químicos, microbiológicos y sensoriales.
- h) Comercializar y promocionar los productos en la pequeña empresa alimentaria.
- i) Supervisar, durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, la depuración y la eliminación de los residuos, garantizando la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente.
- j) Aplicar la normativa de seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y la legislación específica de los diferentes sectores de la industria alimentaria.
- k) Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación requeridas en los procesos productivos y en aquellas áreas de su ámbito profesional.
- l) Organizar y coordinar el trabajo en equipo, asumiendo el liderazgo, manteniendo relaciones profesionales fluidas, comunicándose con respeto y sentido de responsabilidad en el ámbito de su competencia, teniendo en cuenta la jerarquía de la empresa.
- m) Mantener una actitud de actualización e innovación respecto a los cambios tecnológicos, organizativos y socioculturales en la industria alimentaria, especialmente en el desarrollo de nuevos productos, procesos y modelos de comercialización.
- n) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- ñ) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- o) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
- q) Gestionar su carrera profesional analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.

r) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

s) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificaciones profesionales completas:

a) Industrias de conservas y jugos vegetales INA 176\_3 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0559\_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de conservas y jugos vegetales.

UC0560\_3: Controlar la fabricación de conservas y jugos vegetales y sus sistemas automáticos de producción.

UC0561\_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales.

b) Industrias de derivados de cereales y de dulces INA 177\_3 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0562\_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de derivados de cereales y de dulces.

UC0563\_3: Controlar la elaboración de derivados de cereales y de dulces y sus sistemas automáticos de producción.

UC0564\_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de derivados de cereales y de dulces.

c) Industrias de productos de la pesca y de la acuicultura INA 178\_3 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0565\_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura.

UC0566\_3: Controlar la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura y sus sistemas automáticos de producción.

UC0567\_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura.

d) Industrias lácteas INA 180\_3 (RD 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0571\_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.

UC0572\_3: Controlar la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos y sus sistemas automáticos de producción.

UC0573\_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.

e) Industrias cárnicas INA 239\_3 (RD 729/2007, de 8 de junio), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0765\_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para el sacrificio, faenado y despiece de animales de abasto, así como para la elaboración de productos y preparados cárnicos.

UC0766\_3: Controlar la elaboración de productos y preparados cárnicos y sus sistemas automáticos de producción, así como el sacrificio, faenado y despiece de los animales.

UC0767\_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos y preparados cárnicos.

#### **Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en pequeñas, medianas o grandes empresas de la industria alimentaria integradas en un equipo de trabajo donde realizan tareas de gestión de la producción, organización y control, en las áreas funcionales de logística, investigación y desarrollo, calidad, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental. Actúan como mandos intermedios bajo la supervisión de personal responsable técnico de nivel superior, si bien en pequeñas empresas disponen de un mayor grado de autonomía pudiendo asumir labores de gestión y dirección de empresa.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Jefe de línea, planta de fabricación, sección o de almacén.

Jefe de turno.

Supervisor de equipos, procesos y productos.

Encargado de producción.

Encargado de elaboración de nuevos productos y desarrollo de procesos.

Técnico en análisis de alimentos.

Técnico en análisis sensorial.

Técnico en laboratorio de control de calidad.

Inspector o auditor de calidad.

Encargado de la gestión de la seguridad alimentaria.

Encargado de aprovisionamientos.

Encargado de la línea de envasado y embalaje.

Encargado de control ambiental y seguridad laboral.

Técnico comercial.

#### **Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) La industria alimentaria española afronta el reto de aumentar su competitividad ante la internacionalización de los mercados y la globalización de la economía.

b) Los procesos productivos y organizativos de la industria alimentaria se están reorientando hacia unidades especializadas en líneas de producción, incorporando nuevas



tecnologías de la información y la comunicación, de conservación y envasado de los alimentos y de automatización de los procesos.

c) Además, cada vez más se va implicando en la protección ambiental, ya sea rediseñando los procesos productivos, utilizando los recursos naturales de manera eficiente, empleando tecnologías limpias de proceso o minimizando, recuperando y reciclando los efluentes y residuos generados.

d) Los resultados de estudios epidemiológicos, las pruebas clínicas y la bioquímica moderna han puesto de manifiesto la relación entre los componentes químicos de algunos alimentos con sus efectos beneficiosos para la salud. Los planteamientos científicos relacionados con la nutrición aconsejan ofertas alimentarias con aporte de niveles óptimos de macro y micronutrientes, que dificulten o prevengan el desarrollo de enfermedades de tipo crónico.

e) Un gran número de empresas alimentarias están enfocando su actividad a la producción de productos de calidad, asociados a denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y a otras marcas, y a la comercialización de los mismos a través de redes alternativas de venta; bien a través de Internet, de tiendas especializadas o de otros canales más restringidos donde hay mucho contacto con el cliente.

f) Todo ello implica que en este sector se esté demandando una mano de obra cada vez más cualificada con conocimientos científico-tecnológicos y con capacidad para la organización y planificación de procesos, que asuma funciones de calidad, de prevención de riesgos laborales, de seguridad alimentaria, de trazabilidad y de protección ambiental y que sea capaz de trabajar en equipo, de mantener un espíritu abierto a la innovación y de implicarse en la vida de la empresa compartiendo con ésta objetivos, tradiciones y valores.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Analizar los procesos productivos, caracterizando las operaciones inherentes al proceso, equipos, instalaciones y recursos disponibles para planificarlos.

b) Identificar técnicas de programación y gestión de la producción, describiendo sus fundamentos y procedimientos de aplicación para programar y organizar la producción alimentaria.

c) Caracterizar las operaciones de elaboración de productos alimenticios, describiendo las técnicas y sus parámetros de control para conducirlos.

d) Analizar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para supervisarlas.

e) Reconocer el proceso logístico, identificando sus fases y la documentación asociada para su planificación en la industria/empresa alimentaria.

f) Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para su programación y supervisión.

g) Reconocer y realizar los ensayos físicos, químicos y microbiológicos, aplicando la metodología analítica para controlar y garantizar la calidad de los productos elaborados.

h) Describir las características organolépticas de los productos alimenticios, justificando el procedimiento metodológico y su aplicación para garantizar su control sensorial.

i) Identificar las operaciones de compra-venta y las técnicas publicitarias de productos alimenticios, valorando su adecuación para comercializar y promocionar los productos elaborados.

j) Identificar la normativa y las medidas de protección ambiental, analizando su repercusión y aplicación en los procesos productivos para garantizar su cumplimiento.

k) Identificar los peligros y riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con sus medidas de control, prevención y protección para cumplir las normas establecidas en los planes de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

l) Identificar las herramientas asociadas a las tecnologías de la información y de la comunicación, reconociendo su potencial como elemento de trabajo para su aplicación.

m) Analizar la estructura jerárquica de la empresa identificando los roles y responsabilidades de los componentes del grupo para organizar y coordinar el trabajo en equipo.

n) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

ñ) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

o) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

p) Describir los roles de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada, para la organización del mismo.

q) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones, para liderar en las mismas.

r) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.

s) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### **Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el Anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0462 Tecnología alimentaria.

0463 Biotecnología alimentaria.

0464 Análisis de alimentos.

0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos.

0466 Organización de la producción alimentaria.

0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria.

0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.

0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.

0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos.

0468 Nutrición y seguridad alimentaria.

0469 Procesos integrados en la industria alimentaria.

0470 Innovación alimentaria.

0471 Proyecto en procesos y calidad en la industria alimentaria.

0472 Formación y orientación laboral.

0473 Empresa e iniciativa emprendedora.

0474 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11.** *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la «ergonomía» y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12.** *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el Anexo III C) del presente real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral

de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS en las enseñanzas mínimas establecidas en este real decreto entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los reales decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre

que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo V A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigesimoprimera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los títulos de Técnico Especialista de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relacionan, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria establecido en el presente real decreto:

- a) Técnico Especialista en Conservería Vegetal, rama Agraria
- b) Técnico Especialista en Industria Agroalimentaria, rama Agraria.
- c) Técnico Especialista en Quesería y Mantequería, rama Química.
- d) Técnico Especialista en Industrias Alimentarias, rama Química.
- e) Técnico Especialista en Viticultura y Enotecnia, rama Agraria.

2. El título de Técnico Superior en Industria Alimentaria, establecido por el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria establecido en el presente real decreto.

3. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

4. La formación establecida en el presente real decreto en el módulo profesional de Nutrición y Seguridad Alimentaria garantiza el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos de acuerdo con la exigencia del artículo 4.6 del Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 y 2 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

El título de Técnico Superior o de Técnico Especialista se declara equivalente a los exigidos para el acceso al Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, cuando el titulado haya ejercido como profesor interino en centros públicos del ámbito territorial de la Administración convocante y en la especialidad docente a la que pretenda acceder durante un periodo mínimo de dos años antes del 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición transitoria única.** *Aplicabilidad de otras normas.*

1. Hasta que sea de aplicación lo dispuesto en este real decreto, en virtud de lo establecido en sus disposiciones finales segunda y tercera, será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Industria Alimentaria y las correspondientes enseñanzas mínimas.

2. Asimismo, hasta que sea de aplicación la norma que regule, para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria, será de aplicación lo establecido en el Real Decreto 1139/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Industria Alimentaria.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

1. Queda derogado el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Industria Alimentaria y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

2. Queda derogado el Real Decreto 1139/1997, de 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Industria Alimentaria.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del nuevo currículo.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2011/2012. No obstante, la implantación de este ciclo formativo, podrá anticiparse al año académico 2010/2011.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Módulo Profesional: Tecnología alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 10**

**Código: 0462**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce los procesos de elaboración de la industria cárnica describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la normativa de aplicación en mataderos, salas de despiece e industrias cárnicas.

b) Se han identificado los animales productores de carne y los requerimientos de transporte antes de su sacrificio y faenado.

c) Se han caracterizado las operaciones que integran las líneas de sacrificio y faenado de las diferentes especies.

d) Se han descrito las alteraciones de la carne por deficiencias en el sacrificio y faenado de los animales o por una inadecuada maduración y/o conservación.

e) Se han identificado los materiales específicos de riesgo (MER) y la gestión para su eliminación cuando proceda.

f) Se han analizado las características y parámetros de calidad de las materias primas, aditivos, auxiliares y productos en curso y terminados de la industria cárnica.

g) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.

h) Se han caracterizado los principales procesos y procedimientos de elaboración de la industria cárnica.

i) Se han descrito las transformaciones que se producen en las materias primas, productos y preparados cárnicos durante el curado, secado y almacenamiento.

j) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.

k) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.

l) Se han reconocido los procesos de alteración de la carne, productos y preparados cárnicos, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

2. Caracteriza los procesos de elaboración de productos derivados de la pesca y acuicultura describiendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.

b) Se han descrito las características y propiedades de las materias primas, auxiliares y productos en curso y terminados de la industria de productos derivados de la pesca y de la acuicultura.

c) Se han reconocido los procedimientos, parámetros y técnicas utilizadas en la determinación del grado de frescura, identificación y clasificación específica de pescados y mariscos.

d) Se han analizado los principales procesos y procedimientos utilizados en la industria de los productos derivados de la pesca y de la acuicultura.

e) Se han descrito las transformaciones que se producen en las materias primas y productos derivados de la pesca y de la acuicultura durante su almacenamiento y elaboración.

f) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.

g) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.

h) Se han reconocido los procesos de alteración de los productos derivados de la pesca y de la acuicultura, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

3. Desarrolla los procesos de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos caracterizando sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.

b) Se han reconocido las características y propiedades las materias primas, auxiliares y productos en curso y terminados de la industria de leches de consumo y de productos lácteos.

c) Se han reconocido los procedimientos, los parámetros y las técnicas más utilizadas en la identificación y clasificación de la industria de las leches de consumo y de los derivados lácteos.

d) Se han analizado los principales procesos y procedimientos utilizados en la industria de las leches de consumo y de derivados lácteos.

e) Se han relacionado los productos terminados con las características de las diversas materias primas, auxiliares y aditivos que intervienen en su elaboración.

f) Se han descrito las transformaciones que se producen en las materias primas y productos lácteos durante su almacenamiento y elaboración.

g) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.

h) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.

i) Se han reconocido los procesos de alteración higiénica de las leches de consumo y derivados lácteos, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

4. Reconoce los procesos de elaboración de conservas y/o jugos vegetales describiendo los procedimientos y técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.

b) Se han descrito las características y propiedades de las materias primas, auxiliares y productos en curso y terminados de la industria de conservas y /o jugos vegetales.

c) Se han reconocido los procedimientos, los parámetros y las técnicas más utilizadas en la identificación y clasificación de la industria de conservas y/ o jugos vegetales.

d) Se han analizado los principales procesos y procedimientos utilizados en la industria de conservas y/o jugos vegetales.

e) Se han relacionado los productos terminados con las características de las diversas materias primas, auxiliares, aditivos y materiales que intervienen en su elaboración.

f) Se han descrito las transformaciones que se producen en las distintas materias primas, conservas y/o jugos vegetales durante su almacenamiento y elaboración.

g) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.

h) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.



i) Se han reconocido los procesos de alteración higiénica de las conservas y/ o jugos vegetales, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

5. Caracteriza los procesos de elaboración de derivados de cereales y de dulces justificando las operaciones de proceso y su secuenciación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.
- b) Se han descrito las características y propiedades de las materias primas, auxiliares y productos en curso y terminados de la industria de derivados de cereales y de dulces.
- c) Se han reconocido los procedimientos, los parámetros y las técnicas más utilizadas en la identificación y clasificación de la industria de derivados de cereales y de dulces.
- d) Se han analizado los principales procesos y procedimientos utilizados en la industria de derivados de cereales y de dulces.
- e) Se han relacionado los productos terminados con las características de las diversas materias primas, auxiliares, aditivos y materiales que intervienen en su elaboración.
- f) Se han descrito las transformaciones que se producen en las distintas materias primas y productos derivados de cereales y dulces durante su almacenamiento y elaboración.
- g) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.
- h) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.
- i) Se han reconocido los procesos de alteración higiénica de los derivados de cereales y de dulces, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

6. Reconoce los procesos de elaboración de otros productos alimenticios describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la normativa que define el proceso tecnológico.
- b) Se han descrito las características y propiedades de las materias primas, auxiliares y productos en curso y terminados.
- c) Se han reconocido los procedimientos, los parámetros y las técnicas más utilizadas en la identificación y clasificación de la industria de otros productos alimenticios.
- d) Se han analizado los principales procesos y procedimientos utilizados de la industria de otros productos alimenticios.
- e) Se han relacionado los productos terminados con las características de las diversas materias primas, auxiliares, aditivos y materiales que intervienen en su elaboración.
- f) Se han descrito las transformaciones que se producen en las distintas materias primas y productos alimenticios durante su almacenamiento y elaboración.
- g) Se han asociado a cada etapa y operación los equipos de proceso y sus parámetros de control.
- h) Se han identificado las características específicas del procesado de productos acogidos a denominación de origen o identificaciones geográficas protegidas.
- i) Se han reconocido los procesos de alteración de estos productos alimenticios, las causas originarias, las consecuencias derivadas y las medidas de prevención correspondientes.

**Duración: 100 horas**

**Contenidos básicos**

Procesos de elaboración de la industria cárnica:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable a los mataderos, salas de despiece e industrias cárnicas.
- Animales productores de carne (especies de abasto, aves y caza).
- Transporte de animales vivos. Influencia en la calidad de la carne.
- Líneas de sacrificio y faenado.

- Tecnología de la carne. Maduración y conservación de la carne. Alteraciones.
- Materiales específicos de riesgo (MER).
- Características de la carne de las especies de abasto, aves y caza. Parámetros de calidad.
- Condimentos, especias, aditivos y otros auxiliares.
- Productos y preparados cárnicos.
- Denominaciones de origen. Identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad cárnica.
- Transformaciones de las materias primas, productos y preparados cárnicos.
- Alteraciones de las carnes frescas.
- Aprovechamiento de los subproductos cárnicos.

Proceso de elaboración de productos derivados de la pesca y acuicultura:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable a los productos pesqueros y de la acuicultura.
- Materias primas: especies de pescados comestibles. Clasificación. Manipulación. Grado de frescura.
- Condimentos, especias, aditivos y otros auxiliares. Clasificación e identificación. Características.
- Tecnología del pescado y del marisco. Procesos unitarios en la transformación de pescado. Fundamentos y aplicaciones. Categorización. Condiciones de almacenamiento y conservación.
- Productos derivados de la pesca y de la acuicultura. Clasificación. Procesos tecnológicos. Factores que influyen en el procesado. Tipos. Equipos.
- Subproductos derivados del pescado.
- Denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad de los productos de la pesca.
- Alteraciones del pescado y marisco.

Proceso de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable a leches de consumo y de productos lácteos.
- La leche. Características. Control de calidad.
- Aditivos. Coadyuvantes y otros auxiliares. Conservación.
- Tecnología de la leche. Clasificación. Procesos de fabricación. Fundamentos. Operaciones y equipos de proceso. Control de calidad.
- Productos lácteos. Productos lácteos fermentados y pastas untables, quesos, mantequilla y otros. Operaciones y equipos de proceso. Control de calidad.
- Denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad de los productos de las leches de consumo y de productos lácteos.
- Alteraciones y transformaciones de las leches de consumo y de productos lácteos.
- Aprovechamiento de los subproductos lácteos.

Proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable a conservas y jugos vegetales.
- Materias primas. Clasificación. Control de calidad.
- Aditivos y otros auxiliares. Clasificación e identificación. Características.
- Tecnología de las conservas y jugos vegetales. Tratamientos. Clasificación.
- Tecnología de los procesos industriales. Fundamentos.
- Operaciones y equipos de proceso. Control de calidad.
- Denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad de los productos de conservas y jugos vegetales.
- Alteraciones y transformaciones de conservas y jugos vegetales.
- Aprovechamiento de los subproductos del procesado de frutas y hortalizas.

Proceso de elaboración de derivados de cereales y de dulces:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable a derivados de cereales y dulces.

- Materias primas. Clasificación.
- Harinas y sémolas como materia prima o producto terminado. Características.
- Aditivos y otros auxiliares. Clasificación e identificación. Características.
- Tecnología de los derivados de cereales y de dulces. Definición. Condiciones de almacenamiento y conservación. Tratamientos. Clasificación.
- Tecnología de los procesos industriales. Fundamentos y objetivos. Procesos de fabricación. Operaciones y equipos de proceso. Condiciones de almacenamiento y conservación. Control de calidad.
- Denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad de los productos de derivados de cereales y dulces.
- Alteraciones y transformaciones de derivados de cereales y dulces.
- Aprovechamiento de los subproductos del procesado de los cereales.

Proceso de elaboración de otros productos alimenticios:

- Reglamentación técnico-sanitaria y normativa aplicable.
- Materias primas. Identificación y clasificación.
- Aditivos y otros auxiliares. Clasificación e identificación. Características. Normativa. Almacenamiento y conservación.
- Tecnología del proceso. Definición. Técnicas y documentación. Proceso de elaboración.
- Fundamentos, operaciones básicas y equipos.
- Procesos industriales de elaboración. Transformaciones, procedimientos y equipos en la elaboración de otros productos alimenticios. Control de calidad.
- Denominaciones de origen, identificaciones geográficas protegidas y otras marcas de calidad.
- Alteraciones y transformaciones.
- Aprovechamiento de subproductos.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de elaboración/ transformación, pero también tiene formación asociada, de forma transversal, a las funciones de seguridad alimentaria y protección ambiental.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Conocimientos de las materias primas, auxiliares, productos en curso y terminados.
- Identificación de los fundamentos tecnológicos.
- Desarrollo de los procesos industriales para la elaboración de productos alimenticios.
- Transformaciones, procedimientos y equipos.
- Reconocimientos de las principales alteraciones. Prevención y consecuencias.
- Conocimiento de otros productos de otras regiones y países valorando sus características.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), f) y k) del ciclo formativo y las competencias del título a), b), f) y m).

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Análisis de la industria cárnica y de sus procesos de elaboración y transformación.
- Identificación de los productos derivados de la pesca y acuicultura y de sus procesos de elaboración y transformación.
- Reconocimiento de leches de consumo y productos lácteos y de sus procesos de elaboración y transformación.
- Descripción e identificación de conservas y/ o jugos vegetales y de sus procesos de elaboración y transformación.
- Reconocimiento de cereales y dulces y de sus procesos de elaboración y transformación.

– Descripción de otros productos alimenticios y de sus procesos de elaboración y transformación.

**Módulo Profesional: Biotecnología alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6**

**Código: 0463**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce los fundamentos de la bioquímica relacionándolos con las funciones celulares.

Criterios de evaluación:

a) Se ha caracterizado la bioquímica como la ciencia que estudia la naturaleza química de la vida y del metabolismo.

b) Se han relacionado los carbohidratos, lípidos y proteínas con las funciones y estructuras que desempeñan en la célula.

c) Se han identificado las enzimas como catalizadores biológicos de alto poder catalítico y especificidad.

d) Se han descrito los ácidos nucleicos como portadores de la información genética y regidores de la síntesis proteica.

e) Se ha identificado la transcripción, traducción y modificación post-traducciona, como fases reguladoras de la síntesis de proteínas.

2. Analiza los fundamentos de la microbiología relacionándolos con su aplicación en la industria alimentaria.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la organización celular de la estructura procariota y eucariota.

b) Se han enumerado y clasificado los microorganismos más importantes de los procesos biotecnológicos en función de sus características.

c) Se ha descrito la reproducción de los microorganismos y sus implicaciones en la posible transferencia genética.

d) Se ha descrito el metabolismo microbiano atendiendo a la nutrición, catabolismo y respiración de los organismos.

e) Se ha analizado el proceso de mejora de cepas caracterizando las técnicas aplicadas.

f) Se ha valorado la tecnología del ADN recombinante como metodología de gran potencial en la obtención de microorganismos industriales.

3. Caracteriza los biorreactores relacionándolos con sus aplicaciones biotecnológicas en la industria alimentaria.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido el diseño de un biorreactor definiendo las operaciones, requerimientos, subproductos y efluentes del proceso.

b) Se han clasificado los biorreactores.

c) Se han analizado la cinética de crecimiento microbiano y sus factores limitantes.

d) Se ha identificado el concepto de transferencia de masa como factor crítico en el funcionamiento de un biorreactor.

e) Se han reconocido los procesos de transferencia de calor en los biorreactores y su influencia en el desarrollo del proceso.

f) Se han determinado los diagramas de flujo para la recuperación del producto deseado.

g) Se han reconocido los puntos clave de optimización de los procesos de fermentación industrial.

4. Describe las aplicaciones de la biotecnología en la industria alimentaria identificando los microorganismos y procesos involucrados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los procesos de elaboración de alimentos que emplean microorganismos.

b) Se han reconocido las levaduras alimentarias por su capacidad fermentadora en la industria cervecera, vitivinícola, de panificación y otras.

c) Se han identificado las levaduras inactivas como componentes nutricionales y como saborizantes.

d) Se han reconocido las bacterias como microorganismos determinantes en la elaboración de productos alimenticios.

e) Se han valorado las aplicaciones de la ingeniería genética en la mejora de bacterias y levaduras utilizadas en el procesado de alimentos.

f) Se ha caracterizado el proceso de producción de biomasa bacteriana para la obtención de proteína de biomasa microbiana (MBP).

g) Se han reconocido las enzimas comerciales de origen microbiano empleadas en la industria de transformación de alimentos.

h) Se han descrito los procesos biotecnológicos de obtención de edulcorantes, saborizantes, polisacáridos, vitaminas, pigmentos y otros.

i) Se han caracterizado los alimentos transgénicos y valorado su repercusión sobre la salud y nutrición.

j) Se ha reconocido la normativa que regula la aplicación de la biotecnología en la industria alimentaria.

k) Se ha adoptado una actitud abierta y crítica ante las nuevas tendencias y aplicaciones biotecnológicas.

5. Reconoce los biosensores y otras aplicaciones de la biotecnología valorando su potencial para asegurar la calidad de los alimentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las aplicaciones biotecnológicas de los biosensores.

b) Se han caracterizado las técnicas con biosensores para la detección y recuento microbiano en los alimentos.

c) Se han descrito las técnicas y configuración básica de los biosensores que no utilizan ADN.

d) Se han analizado las técnicas que utilizan secuencias de ácido nucleico para la detección de células microbianas, virus o muestras biológicas en los alimentos.

e) Se han caracterizado las técnicas de inmunoensayos (RIA, FIA, ELISA), para detectar bacterias, enterotoxinas, micotoxinas, factores antinutricionales y otras.

f) Se han identificado las técnicas moleculares aplicadas al análisis de alimentos y detección de fraudes alimentarios.

g) Se ha analizado la aplicación de la biotecnología en el tratamiento de los residuos alimentarios.

**Duración: 55 horas**

**Contenidos básicos:**

Fundamentos de bioquímica:

- La célula. Estructura y funciones.
- Bioquímica. Metabolismo.
- Carbohidratos, lípidos y proteínas: clasificación y función celular.
- Enzimas. Poder catalítico, especificidad y control de la actividad enzimática.

Clasificación.

- Síntesis proteica. Ácidos nucleicos. La transcripción y su control. La traducción y su control.

Fundamentos de microbiología:

- Organización celular.
- Microorganismos. Clasificación.
- Reproducción de microorganismos. Transferencia genética.
- Metabolismo microbiano. Nutrición. Catabolismo. Fermentación.
- Mejora de cepas. Mutaciones.

– Recombinación: conjugación, transformación y transducción en bacterias. Tecnología del ADN recombinante. Vectores plasmídicos.

Características de los biorreactores:

- Fermentadores y biorreactores. Características y parámetros de control.
- Clasificación.
- Crecimiento microbiano. Cinéticas de crecimiento. Factores limitantes que afectan al crecimiento.
- Transferencia de masa. Balance. Transferencia de oxígeno.
- Transferencia de calor. Balance. Factores.
- Recuperación de productos. Diagrama del proceso. Aplicaciones.
- Control del proceso de biorreacción: determinaciones físicas, químicas y medidas biológicas.

Aplicaciones de la biotecnología en la industria alimentaria:

- Procesos y productos que emplean microorganismos.
  - Levaduras alimentarias. Producción de cerveza, vino, licores destilados y otros.
- Productos de panadería.
- Levaduras inactivas y sus derivados. Aplicaciones.
  - Bacterias ácido-lácticas. Cultivos iniciadores.
  - Productos lácteos.
  - Productos cárnicos. Cultivos iniciadores.
  - Derivados del pescado. Cultivos iniciadores.
  - Vegetales fermentados. Cultivos iniciadores.
  - El vinagre y otros ácidos (cítrico, láctico, málico y fumárico).
  - Producción de proteína de biomasa microbiana. Proceso de producción.
  - Producción de enzimas. Proceso. Aplicaciones.
  - Producción de aditivos alimentarios de origen microbiano. Proceso de producción.
- Polisacáridos y edulcorantes. Saborizantes. Producción de vitaminas y pigmentos. Avances.
- Enzimas comerciales. Aplicaciones.
  - Alimentos transgénicos. Organismos modificados genéticamente (OMG).
  - Evaluación de la seguridad de los nuevos productos alimenticios. Normativa europea y nacional.
  - Actitud abierta y crítica ante las nuevas tendencias y aplicaciones biotecnológicas.

Aplicación de biosensores:

- Biosensores. Concepto. Aplicaciones.
- Sensores microbianos. Aplicaciones.
- Sensores no microbianos. Aplicaciones.
- Biosensores que no utilizan ADN. Técnicas. Configuración básica.
- Sondas de ADN. Técnicas.
- Inmunoensayos. Concepto.
- Técnicas moleculares de análisis de alimentos. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR).
- Detección de OMG (Organismos Modificados Genéticamente).
- Biotransformación en el tratamiento de residuos alimentarios.

**Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de la biotecnología y sus herramientas tecnológicas a las funciones de elaboración/ transformación, seguridad alimentaria y protección ambiental.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios, la seguridad alimentaria y la protección ambiental incluyen aspectos como:

- Conocimiento de los fundamentos soporte, bioquímicos y microbiológicos, de la biotecnología.
- Caracterización de los biorreactores y de sus parámetros de control.

- Estudio de las cinéticas de crecimiento microbiano y de sus factores limitantes.
- Análisis de la tecnología del ADN recombinante en la obtención de microorganismos.
- Estudio de los procesos de fermentación, de producción de enzimas y de obtención de aditivos alimentarios.
- Identificación de los biosensores como herramientas tecnológicas de seguridad alimentaria y de protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en procesos de:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), g), j) y k) del ciclo formativo, y las competencias c), g), i), j) y m) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Análisis de las funciones y estructuras celulares.
- Caracterización de los microorganismos, sus procesos de reproducción y de transferencia genética.
- Identificación de las técnicas de recombinación genética y las aplicaciones del ADN recombinante.
- Descripción de los biorreactores, sus parámetros de control y los factores limitantes del crecimiento microbiano.
- Análisis de las diferentes aplicaciones de la biotecnología en la producción de productos alimenticios (empleo de levaduras, bacterias ácido-lácticas), en la obtención de biomasa microbiana, enzimas y aditivos alimentarios.
- Caracterización de los alimentos transgénicos y su normativa de regulación.
- Identificación de los biosensores como herramientas tecnológicas en la seguridad alimentaria y en la transformación de los residuos alimentarios.

**Módulo Profesional: Análisis de alimentos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0464**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el laboratorio reconociendo las instalaciones, equipos y recursos que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el equipamiento, instalaciones, servicios auxiliares y dispositivos de seguridad de un laboratorio.
- b) Se han reconocido las medidas de higiene y seguridad en la manipulación y almacenamiento de las muestras y reactivos.
- c) Se han reconocido las medidas de protección individual y colectiva.
- d) Se han organizado y controlado los recursos del laboratorio y el almacenamiento de reactivos y material auxiliar.
- e) Se ha organizado el trabajo de laboratorio en función de las necesidades del proceso productivo y del plan de control de calidad.
- f) Se han identificado las técnicas de limpieza que se van a emplear en el laboratorio.
- g) Se ha comprobado el funcionamiento, el estado de calibración y de limpieza del instrumental y los equipos de análisis.
- h) Se han establecido las condiciones y métodos de eliminación de las muestras y residuos del laboratorio de acuerdo con el tipo, características y normativa vigente.

2. Realiza el muestreo y preparación de la muestra, relacionándolo con las determinaciones analíticas que se van a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y secuenciado las etapas básicas de una determinación analítica tipo.
- b) Se han caracterizado las técnicas de muestreo.

c) Se han explicado los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) y las instrucciones de aplicación para cada técnica de muestreo.

d) Se ha seleccionado la técnica de muestreo en función de las determinaciones analíticas que se van a realizar.

e) Se ha realizado la toma de muestras, su identificación y traslado, garantizando su representatividad.

f) Se han adoptado medidas preventivas para evitar o minimizar contaminaciones y/o alteraciones de la muestra.

g) Se han seleccionado y aplicado las operaciones de tratamiento de la muestra según el protocolo establecido.

h) Se han aplicado las medidas de seguridad laboral en la toma, conservación, traslado y preparación de la muestra.

i) Se ha valorado la importancia del muestreo en la fiabilidad de los resultados de los análisis.

3. Aplica técnicas de análisis físicos y químicos en alimentos, describiendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido conceptos de química general aplicados al análisis de los alimentos.

b) Se han explicado los fundamentos de los análisis físicos y químicos.

c) Se ha preparado el material y los reactivos necesarios para los análisis físicos y químicos.

d) Se han preparado y valorado las disoluciones.

e) Se han realizado análisis de alimentos basados en procedimientos físicos.

f) Se han realizado análisis de alimentos basados en procedimientos químicos.

g) Se han recogido datos y efectuado cálculos, interpretando los resultados obtenidos.

h) Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los análisis.

i) Se han adoptado las medidas de seguridad e higiene durante la realización de los análisis.

4. Realiza análisis instrumentales en productos alimenticios justificando la técnica seleccionada.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las técnicas y principios del análisis instrumental.

b) Se ha reconocido el procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para la realización del análisis instrumental.

c) Se han seleccionado, preparado y calibrado los equipos e instrumentos en función del método analítico.

d) Se ha preparado el material y los reactivos necesarios para los análisis instrumentales.

e) Se han realizado determinaciones mediante métodos electroquímicos.

f) Se han efectuado determinaciones mediante métodos cromatográficos.

g) Se han realizado determinaciones mediante métodos ópticos.

h) Se han identificado los principales equipos automáticos de análisis.

i) Se han adoptado las medidas de seguridad e higiene durante la realización de los análisis.

j) Se ha valorado la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la realización de los análisis instrumentales.

5. Elabora informes técnicos, relacionando los resultados obtenidos con el control del producto y del proceso productivo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la estructura de los informes y boletines de análisis.

b) Se han identificado los límites de los parámetros establecidos por la normativa legal vigente.



- c) Se ha identificado el rango establecido para cada parámetro de análisis.
- d) Se han recogido datos y efectuado cálculos referidos a los análisis realizados.
- e) Se han analizado e interpretado los resultados determinando su coherencia y validez.
- f) Se han cumplimentado informes de análisis.
- g) Se ha valorado la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la elaboración de informes de análisis.
- h) Se ha valorado la utilización de una adecuada terminología en la redacción de los informes técnicos.

**Duración: 70 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización del laboratorio:

- Equipamiento, instalaciones, servicios auxiliares y dispositivos de seguridad de un laboratorio.
- Medidas de higiene y seguridad en la manipulación y almacenamiento de las muestras y reactivos.
- Organización y control de los recursos del laboratorio.
- Organización del trabajo de laboratorio.
- Limpieza, desinfección y esterilización.
- Funcionamiento, calibración y limpieza del instrumental y equipos de análisis.
- Eliminación de las muestras y residuos del laboratorio.

Muestreo y preparación de la muestra:

- Etapas de las determinaciones analíticas.
- Técnicas de muestreo.
- Procedimientos normalizados de trabajo (PNT).
- Toma de muestra, identificación y traslado.
- Medidas preventivas en la manipulación de las muestras.
- Operaciones para el tratamiento de la muestra.
- Medidas de seguridad laboral en la toma, conservación, traslado y preparación de la muestra.

Aplicación de técnicas de análisis físicos y químicos en alimentos y agua:

- Conceptos de química general aplicada al análisis de los alimentos.
- Fundamentos de los análisis físicos y químicos.
- Materiales y reactivos. Preparación de disoluciones. Valoraciones.
- Análisis físicos. Protocolos. Procedimientos.
- Análisis químicos. Protocolos. Procedimientos.
- Análisis de alimentos.
- Análisis de aguas potables.
- Recogida de datos. Cálculos. Interpretación de los resultados.
- Orden y limpieza en el laboratorio.

Realización de análisis instrumentales en productos alimenticios:

- Técnicas y principios del análisis instrumental. Fundamentos de los análisis electroquímicos, cromatográficos y ópticos. Clasificación.
- Procedimientos normalizados de trabajo (PNT).
- Preparación y calibrado de los equipos.
- Preparación del material y de los reactivos.
- Métodos electroquímicos.
- Métodos cromatográficos.
- Métodos ópticos.
- Equipos automáticos de análisis.
- Recogida de datos. Cálculos. Interpretación de los resultados.
- Medidas de seguridad e higiene durante la realización de los análisis instrumentales.
- Tecnologías de la información y de la comunicación en la realización de los análisis instrumentales.

Elaboración de informes técnicos:

- Informes y boletines de análisis. Estructura.
- Parámetros establecidos por la normativa legal vigente. Límites.
- Recogida de datos. Cálculos.
- Interpretación de los resultados.
- Cumplimentación de boletines de análisis e informes.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción en la industria alimentaria y de forma transversal a las funciones de seguridad alimentaria, medio ambiente y prevención y seguridad laboral.

La elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción incluyen aspectos como:

- Toma de muestras y control del producto durante el proceso.
- Control de proveedores, materias primas y auxiliares.
- Control del producto final.
- Supervisión del cumplimiento de la normativa del plan de prevención de riesgos laborales.
- Actuación según normas de planes de seguridad y emergencia.
- Conocimiento de los productos competidores y las tendencias de mercado.
- Investigación sobre nuevos productos.
- Respuesta ante emergencias.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales g), i), j), k), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias g), h), k), l), ñ), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Identificación de los requerimientos y operaciones de preparación, mantenimiento y limpieza de material, equipos e instrumental del laboratorio físico, químico e instrumental.
- Identificación de los fundamentos y procedimientos analíticos de alimentos y agua.
- Realización de los diferentes análisis físico-químicos e instrumentales de productos alimenticios y agua.
- Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles y elaboración de informes técnicos.
- Adopción de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.
- Conocimiento de los materiales, instalaciones y técnicas de análisis físico-químicos e instrumentales, aplicando la metodología adecuada a cada alimento.

#### **Módulo Profesional: Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 15**

**Código: 0465**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el acondicionamiento y transformación de las materias primas justificando las operaciones y equipos seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las operaciones unitarias de preparación y transformación de las materias primas.
  - b) Se han caracterizado los equipos de preparación y transformación de las materias primas describiéndose su funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad.
-

c) Se han determinado las operaciones de preparación y transformación en función de las materias primas y de los productos que se van a elaborar.

d) Se ha supervisado la preparación y regulación de los equipos en función de los requerimientos del proceso y sus parámetros de control.

e) Se han controlado las operaciones de preparación y transformación en función de las características de las materias primas y de los productos que se van a obtener.

f) Se han contrastado las características de las materias primas acondicionadas con las especificaciones establecidas.

g) Se han adoptado medidas de seguridad en el manejo de los equipos y en la manipulación de las materias primas.

h) Se han identificado los contaminantes que acompañan a las materias primas y los residuos generados, separándose de forma selectiva.

2. Conduce los tratamientos de conservación por calor describiendo sus fundamentos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las alteraciones de los alimentos que se controlan por la acción del calor.

b) Se han caracterizado los mecanismos de transferencia de calor.

c) Se han analizado los tratamientos de pasteurización y esterilización de los alimentos.

d) Se han caracterizado los equipos de pasteurización y esterilización, detallándose su funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad.

e) Se han establecido los tratamientos de conservación por calor en función de las materias primas y de los productos que se van a obtener.

f) Se ha supervisado la preparación y regulación de los equipos de pasteurización y esterilización, atendiendo a los requerimientos del proceso y sus parámetros de control.

g) Se ha controlado el tratamiento de pasteurización o esterilización aplicado.

h) Se han contrastado las características de los productos obtenidos con las especificaciones establecidas.

i) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.

j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

3. Aplica tratamientos de conservación por bajas temperaturas describiendo las técnicas y equipos de procesado.

Criterios de evaluación:

a) Se ha justificado el empleo del frío en la conservación de los alimentos.

b) Se han caracterizado los sistemas de producción de frío y sus mecanismos de actuación.

c) Se han analizado los tratamientos de refrigeración y congelación, sus métodos de aplicación y la vida útil de los productos obtenidos.

d) Se han descrito los equipos de refrigeración y congelación, describiéndose su funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad.

e) Se han establecido los tratamientos de conservación por frío en función de las características del producto alimentario que se desea obtener.

f) Se ha supervisado la preparación y regulación de los equipos de refrigeración y/o congelación en función de los requerimientos del proceso y sus parámetros de control.

g) Se ha controlado el tratamiento de refrigeración y/o congelación en función del producto que se va a elaborar.

h) Se han contrastado las características de los productos obtenidos con las especificaciones establecidas.

i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

4. Supervisa los tratamientos de secado y concentración de los productos alimenticios reconociendo los métodos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido el aumento de la vida útil de los alimentos por disminución de su contenido en agua.

b) Se han caracterizado los tipos de agua existentes en los alimentos y sus mecanismos de eliminación.

c) Se han analizado los tratamientos de secado y concentración de los productos alimenticios.

d) Se han identificado los equipos de secado y concentración, describiéndose su funcionamiento, constitución y dispositivos de seguridad.

e) Se ha supervisado la preparación y regulación de los equipos de secado y concentración en función de los requerimientos del proceso y sus parámetros de control.

f) Se han controlado las operaciones de secado y concentración en función de los productos que se desean obtener.

g) Se han contrastado las características de los productos obtenidos con las especificaciones establecidas.

h) Se han identificado los pretratamientos de los productos que se van a secar.

i) Se han descrito las alteraciones que pueden producirse durante el secado y concentración de los productos alimenticios.

j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

5. Elabora productos alimenticios, seleccionando las operaciones de acondicionamiento, preparación, transformación y conservación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha caracterizado el producto que se desea elaborar.

b) Se han seleccionado las materias primas y auxiliares de producción, verificándose su idoneidad.

c) Se han enumerado y secuenciado las operaciones de proceso mediante diagrama de flujo.

d) Se han identificado los puntos de control críticos (PCC), definiéndose las medidas preventivas, sus límites críticos, el procedimiento de vigilancia y las medidas correctivas.

e) Se han diseñado los registros de control del proceso de elaboración, cumplimentándose adecuadamente.

f) Se han preparado y regulado los equipos de acondicionamiento, transformación y conservación, en función de los requerimientos del proceso.

g) Se han realizado las operaciones de acondicionamiento, preparación, transformación y conservación establecidas.

h) Se han contrastado las características de los productos obtenidos con sus especificaciones.

i) Se han aplicado las medidas correctivas establecidas ante las desviaciones.

j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

6. Organiza el envasado y embalaje de los productos elaborados, justificando las técnicas y equipos seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las funciones del envasado y embalaje de los productos alimenticios.

b) Se han caracterizado los materiales de envasado y embalaje.

c) Se han descrito las operaciones, condiciones y equipos de envasado y embalaje.

d) Se han caracterizado las líneas de envasado, embalaje y etiquetado de los productos alimenticios.

e) Se han realizado las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado de los productos elaborados en función de sus características y tipo de envase seleccionado.

f) Se ha verificado la integridad de los cierres y la hermeticidad de los envases.

g) Se han aplicado tratamientos de conservación a los productos envasados que así lo requieran.

h) Se ha identificado la información obligatoria y complementaria de las etiquetas y rótulos de los productos alimenticios garantizándose su trazabilidad.

i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria y prevención de riesgos laborales.

j) Se ha valorado la repercusión ambiental de un uso racional de los materiales de envasado y embalaje.

**Duración: 150 horas**

**Contenidos básicos:**

Acondicionado y transformación de materias primas:

– Selección y clasificación de las materias primas. Fundamentos. Métodos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Limpieza por vía húmeda y por vía seca. Finalidad y condiciones de desarrollo. Métodos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Pelado. Características. Métodos y condiciones de desarrollo. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Reducción de tamaño. Fundamentos. Métodos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Separación de componentes. Objetivos. Métodos. Fundamentos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Inactivación enzimática. Fundamentos. Enzimas presentes en las materias primas. Métodos y mecanismos de actuación. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Distribución homogénea de los componentes. Características. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Moldeado y conformado de masas. Fundamentos. Métodos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Cocción. Objetivos. Métodos. Equipos de proceso. Parámetros de control.

– Medidas de seguridad en la utilización de los equipos de acondicionado y transformación de materias primas.

– Contaminantes de las materias primas.

– Residuos generados durante las operaciones de acondicionado y su recogida selectiva.

Tratamientos de conservación por calor:

– Alteraciones de los alimentos. Causas y factores que intervienen.

– Mecanismos de transferencia de calor. Fundamentos.

– Pasteurización. Objetivos. Tipos. Equipos. Parámetros de control. Conservación y vida útil de los productos pasteurizados.

– Esterilización y tratamientos UHT. Objetivos. Tipos. Equipos. Parámetros de control. Conservación y vida útil de los productos esterilizados.

– Interpretación de los gráficos de control de los tratamientos de conservación por calor.

Tratamientos de conservación por bajas temperaturas:

– Utilización del frío en la conservación de los alimentos.

– Sistemas de producción de frío y sus mecanismos de actuación.

– Refrigeración. Objetivos. Tipos. Equipos de proceso. Parámetros de control. Conservación y vida útil de los productos refrigerados.

– Congelación. Objetivos. Tipos. Equipos de proceso. Parámetros de control. Conservación y vida útil de los productos congelados.

– Interpretación de los gráficos de control de los tratamientos de conservación por frío.

– Fluidos criogénicos. Repercusión ambiental. Recogida selectiva.

Tratamientos de secado y concentración:

– Vida útil de los alimentos según su contenido en agua.

– Contenido en agua de los alimentos.

– Secado de los alimentos. Características. Tipos. Equipos de proceso. Parámetros de control. Conservación.

- Concentración de los alimentos. Objetivos. Tipos. Equipos de proceso. Parámetros de control. Conservación y vida útil de los productos.
- Pretratamientos de los productos que se van a secar.
- Alteraciones de los productos deshidratados. Fundamentos.

Elaboración de productos alimenticios:

- Caracterización del producto alimentario que se va a elaborar.
- Materias primas y auxiliares de producción. Características de calidad.
- Diagrama de flujo del proceso de elaboración. Operaciones de proceso y secuenciación.
- Identificación de los puntos de control críticos (PCC), medidas preventivas, límites críticos, procedimiento de vigilancia y medidas correctivas.
- Equipos de proceso. Descripción, preparación y regulación.
- Registros de control del proceso. Diseño y cumplimentación. Valoración del producto obtenido.
- Adopción de medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y de protección ambiental durante el proceso de elaboración.

Envasado y embalaje de productos alimenticios:

- Funciones del envasado y embalaje de los productos alimenticios.
- Envases de uso alimentario. Materiales.
- Dosificación y llenado de envases.
- Elementos y sistemas de cerrado de envases. Integridad y hermeticidad.
- Líneas de envasado, embalaje y etiquetado de productos alimenticios.
- Operaciones y procedimientos de envasado aséptico.
- Envasado «in situ» de productos alimenticios.
- Etiquetas y rótulos de los productos alimenticios. Información obligatoria y complementaria según la normativa vigente.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/ transformación y, de forma transversal, las de seguridad alimentaria, protección ambiental, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Recepción de las materias primas y auxiliares de producción.
- Organización de equipos e instalaciones de producción.
- Supervisión y control de la limpieza, el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones.
- Supervisión de las operaciones de elaboración (acondicionado, preparación, transformación y conservación).
- Organización y supervisión de las operaciones de envasado y embalaje de los productos elaborados.
- Aplicación del plan de calidad.
- Gestión y control de la trazabilidad.
- Gestión y aplicación de la legislación específica.
- Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos, instalaciones y materias auxiliares de producción.
- Innovación tecnológica de las operaciones de elaboración de productos alimenticios.
- Supervisión y control medioambiental de los procesos: residuos contaminantes, uso eficiente de los recursos, especialmente agua y electricidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en elaboración de productos alimenticios.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), f), g), h), j), k), l), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias c), d), f), g), i), j), k), m) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Identificación del producto que se va a elaborar.
- Conocimiento de los fundamentos de las operaciones de elaboración y planificación, en el aula de teoría, de las operaciones que forman la elaboración.
- Diseño del diagrama de flujo y desarrollo del APPCC.
- Selección de los equipos de trabajo.
- Caracterización de las materias primas y auxiliares de producción.
- Diseño de registros de control del proceso y su cumplimentación.
- Realización en la planta de elaboración de los procesos, operaciones de limpieza y desinfección, mantenimiento y regulación de los equipos.
- Realización e interpretación de los controles de proceso.
- Aplicación de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

**Módulo Profesional: Organización de la producción alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0466**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria.
- b) Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria.
- c) Se han reconocido los órdenes de fabricación como punto de partida de la planificación de la producción.
- d) Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones.
- e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.
- f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.
- g) Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.
- h) Se han representado gráficamente las actividades del programa de producción relacionándolas con las técnicas de programación.

2. Coordina grupos de trabajo en unidades de producción, reconociendo los sistemas de asignación de tareas, equipos y personas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria.
- b) Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria.
- c) Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas.
- d) Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación.
- e) Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales.
- f) Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos.
- g) Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.

3. Supervisa la producción de una unidad productiva analizando los métodos de control del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción.

b) Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos.

c) Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas.

d) Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras).

e) Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas.

f) Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.

4. Calcula los costes de producción describiendo la metodología aplicada.

a) Se han descrito los componentes que intervienen en el coste final del producto.

b) Se han analizado los métodos de cálculo de costes directos e indirectos, fijos y variables.

c) Se han aplicado los métodos de cálculo de costes del producto a nivel de planta y de producto final.

d) Se han caracterizado los costes intangibles y valorado la repercusión en el cumplimiento de los objetivos de producción.

e) Se han analizado las posibles diferencias entre los costes previstos y los obtenidos identificando las desviaciones y sus causas más probables.

f) Se han determinado las acciones correctoras.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Programación de la producción:

– Áreas funcionales y configuración de departamentos en la industria alimentaria. Organigramas funcionales.

– Gestión de la producción alimentaria.

– Planificación de la producción.

– Órdenes de fabricación.

– Programación de la producción alimentaria. Objetivos y técnicas de programación (PERT, CPM, ROY y otras). Riesgos e incertidumbre de las líneas de producción.

– Actividades de producción. Prioridades del proceso. Secuenciación.

– Necesidades de materiales.

– Representación gráfica del programa de producción.

Coordinación de grupos de trabajo en la industria alimentaria:

– Recursos humanos. Clasificación. Organización. Grupos de trabajo. Áreas de trabajo.

– Cargas de trabajo. Técnicas de cálculo.

– Selección y asignación de tareas. Secuenciación.

– Dinámica de grupos.

– Técnicas de mando y motivación.

– Métodos de comunicación y formación.

Supervisión de la producción de una unidad productiva:

– Objetivos de producción. Capacidad de los procesos productivos.

– Control del avance del proceso. Tipos.

– Pautas de control. Puntos y parámetros. Frecuencia y responsable del control.

– Desviaciones del proceso productivo. Detección. Causas. Acciones correctoras.

Cálculo de costes:

– Componentes del coste. Descripción. Tipos.

– Métodos de cálculo de coste.

– Coste de mercancías y equipos. Cálculo.

– Coste de la mano de obra. Cálculo.

– Coste del producto final. Cálculo.

– Otros tipos de coste.

– Control de costes. Análisis de las desviaciones. Acciones correctoras.



- Costes intangibles. Repercusiones.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de planificación/ programación y de elaboración/ transformación; y de forma transversal a las funciones de seguridad alimentaria, protección ambiental, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.

La planificación/ programación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Planificación y programación de los procesos productivos.
- Cálculo de las necesidades materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo.
- Selección de operaciones, equipos y líneas de producción.
- Elaboración de documentación técnica.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Organización de los grupos y áreas de trabajo.
- Supervisión y control de limpieza, mantenimiento y operatividad de equipos e instalaciones.
- Supervisión de una unidad productiva y control del proceso productivo.
- Aplicación del plan de calidad.
- Gestión y control de la trazabilidad.
- Cálculo de costes de producción.
- Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos, instalaciones y materias auxiliares de producción.
- Supervisión y control medioambiental de los procesos: residuos contaminantes, uso eficiente de los recursos, especialmente agua y electricidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), f), g), h), j), k), l), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias c), d), f), g), i), j), k), m) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Caracterización de una unidad productiva.
- Análisis de las técnicas de programación de la producción.
- Identificación de los planes y órdenes de fabricación.
- Cálculo de necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento y de trabajo.
- Reconocimiento de las áreas y grupos de trabajo.
- Caracterización de los métodos de control de los procesos productivos y sus pautas de control.
- Cálculo de los costes de producción mediante diferentes métodos de cálculo.
- Valoración de las desviaciones y de sus causas.

**Módulo Profesional: Comercialización y logística en la industria alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 6**

**Código: 0084**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Programa el aprovisionamiento identificando las necesidades y existencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las variables que se deben tomar en consideración en el plan de abastecimiento de mercancías.
  - b) Se han utilizado los sistemas de cálculo de necesidades de aprovisionamiento a partir de los consumos.
  - c) Se han determinado las variables que intervienen en la realización de un inventario.
-

d) Se han evaluado las posibles causas de discordancia entre las existencias registradas y los recuentos realizados.

e) Se han descrito los procedimientos de gestión y control de existencias.

f) Se han establecido los sistemas de catalogación de productos para facilitar su localización.

g) Se han identificado las variables que determinan el coste de almacenamiento.

h) Se han calculado los niveles de stock y sus índices de rotación.

i) Se ha valorado la importancia de la logística en la optimización de los recursos.

2. Controla la recepción, la expedición y el almacenamiento de mercancías, relacionándolos con la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las diferentes zonas de un almacén y descrito sus características.

b) Se han programado las fases del proceso de almacenamiento, identificando las tareas asociadas a cada puesto de trabajo.

c) Se ha representado el flujo de los productos para optimizar el espacio, tiempo y uso.

d) Se ha reconocido e interpretado la normativa sobre protección en el transporte de productos en la industria alimentaria.

e) Se ha identificado y especificado los tipos de embalajes asociados al medio de transporte.

f) Se han determinado los datos e información que deben aparecer en rótulos y etiquetas de los productos.

g) Se han descrito los procedimientos de control sobre materias primas, consumibles y productos terminados en recepción y expedición.

h) Se han reconocido los medios y procedimientos de manipulación en el almacenamiento de productos alimentarios, especificando las medidas de seguridad e higiene.

i) Se han determinado las condiciones ambientales para el almacenamiento de los productos.

3. Comercializa materias primas, auxiliares y productos elaborados, reconociendo y aplicando técnicas de negociación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las etapas en un proceso de compraventa.

b) Se han identificado las técnicas de negociación en la compraventa de productos alimentarios.

c) Se ha interpretado la normativa mercantil que regula los contratos de compraventa.

d) Se han reconocido los criterios para la selección de proveedores.

e) Se han descrito las funciones y aptitudes de un agente de ventas.

f) Se han identificado y valorado las funciones del servicio post-venta.

g) Se han descrito las técnicas de información y comunicación en la atención a proveedores y clientes.

4. Promociona los productos elaborados, caracterizando y aplicando técnicas publicitarias.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y aplicado las técnicas de recogida de información en la investigación comercial.

b) Se han interpretado y valorado los resultados de la investigación comercial.

c) Se han reconocido productos y técnicas de la competencia.

d) Se han identificado los nuevos nichos de mercado.

e) Se han descrito los tipos, medios y soportes publicitarios y promocionales utilizados en la práctica comercial.

f) Se han reconocido los objetivos generales de la publicidad y la promoción.

g) Se han definido las variables a controlar en las campañas publicitarias y promocionales.

h) Se ha diferenciado entre comprador y consumidor y su influencia en el diseño de la publicidad.

i) Se han identificado y explicado las técnicas de merchandising.

j) Se ha valorado la promoción y venta a través de canales especializados.

5. Aplica las tecnologías de la información y comunicación en la gestión logística y comercial, caracterizando las principales herramientas informáticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión logística y comercial.

b) Se han identificado los datos que deben figurar en un fichero de clientes y proveedores.

c) Se han utilizado las bases de datos para el archivo y manejo de la información procedente de los procesos de compraventa.

d) Se han integrado datos, textos y gráficos, presentando la información de acuerdo con formatos requeridos.

e) Se ha justificado la necesidad de conocer y utilizar mecanismos de protección de la información.

f) Se ha reconocido la importancia de las páginas WEB corporativas para la competitividad empresarial.

g) Se ha valorado la relevancia de Internet y las nuevas tecnologías en la promoción y venta.

h) Se ha reconocido la importancia de la aplicación de las nuevas tecnologías en la imagen corporativa de la empresa.

**Duración: 60 horas**

**Contenidos básicos:**

Programación del aprovisionamiento:

– Actividades logísticas. Aprovisionamiento de productos. Ciclo de aprovisionamiento. Ciclo de expedición.

– Previsión cuantitativa de materiales. Técnicas de previsión. Cuantificación de previsiones.

– Determinación cualitativa del pedido. Normas. Sistemas de control e identificación.

– Tipos de existencias. Controles que deben efectuarse.

– Valoración de existencias. Métodos: precio medio, precio medio ponderado, LIFO, FIFO.

– Análisis ABC de productos. Objetivos. Campos de aplicación.

– Gestión de inventarios. Tipos de inventarios. Rotaciones.

– Documentación de control de existencias.

Control de la recepción, expedición y almacenaje:

– Gestión de la recepción. Fases. Documentación. Trazabilidad. Condiciones de aceptabilidad.

– Gestión de la expedición. Fases. Documentación. Trazabilidad.

– Objetivos en la organización de almacenes.

– Planificación.

– Almacenamiento de productos alimentarios,. Condiciones ambientales.

– Daños y defectos derivados del almacenamiento. Periodo de almacenaje.

– Distribución y manipulación de mercancías.

– Seguridad e higiene en los procesos de almacenamiento.

– Condiciones ambientales en el almacenamiento de productos alimentarios.

– Transporte externo. Medios de transporte. Tipos. Características.

– Contrato de transporte. Participantes. Responsabilidades.

– Transporte y distribución interna.

Comercialización de productos:

- Venta. Tipos de venta.
- El proceso de compraventa. Objetivos. Tipos. Fases.
- Condiciones de compraventa. El contrato. Normativas.

Promoción de productos:

- Caracterización del mercado. La demanda. Comportamiento del consumidor.
- Clasificación y segmentación del mercado.
- Análisis e interpretación de datos comerciales. Presentación de resultados.
- Variables de marketing.
- El espíritu emprendedor e innovador aplicado al marketing.

Aplicaciones informáticas:

- Instalación, funcionamiento y procedimientos de seguridad en las aplicaciones de gestión comercial.
- Manejo de aplicaciones informáticas.
- Fichero de clientes y proveedores: características, datos, manejo e interpretación.
- Valoración de las ventajas del empleo de las aplicaciones informáticas en la gestión logística y comercial.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada a las funciones de logística y comercio y promoción en la pequeña y mediana empresa de la industria alimentaria.

La logística y el comercio, y, la promoción en la pequeña y mediana empresa de la industria alimentaria incluye aspectos como:

- Gestión de aprovisionamientos, almacén y expediciones.
- Análisis del mercado.
- Promoción y venta.
- Utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Todos los procesos y productos de la industria alimentaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), i), l), m), o), p), q) y s) del ciclo formativo, y las competencias e), h), k), l), p) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Interpretación y cumplimentación de los documentos de gestión logística.
- Diseño de rótulos y etiquetas de los embalajes para el transporte de los productos alimentarios,.
- Realización de inventarios y cálculo del coste de las existencias.
- Supuestos prácticos de investigación comercial: cumplimentación e interpretación.
- Manejo de aplicaciones informáticas de gestión logística, gestión comercial y de investigación de mercados.
- Supuestos prácticos de negociación comercial.
- Diseño de mensajes publicitarios y promocionales de productos alimentarios.

#### **Módulo Profesional: Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0086**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Aplica sistemas de gestión de calidad describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el concepto de calidad y sus herramientas.
- b) Se han analizado las principales normas de gestión de la calidad (UNE-EN ISO 9001:2000, EFQM y otras).

- c) Se ha definido el sistema de gestión de calidad y sus requisitos.
- d) Se han identificado las fases para la implantación de un sistema de gestión de la calidad.
- e) Se han relacionado los objetivos del sistema de gestión de calidad con la filosofía de la empresa.
- f) Se ha definido y elaborado el soporte documental del sistema de gestión de la calidad.
- g) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión de la calidad.
- h) Se han descrito los medios existentes para la verificación de la implantación del sistema de gestión de la calidad.
- i) Se han descrito los criterios para la revisión y actualización del sistema de gestión de la calidad conforme a la norma de referencia.

2. Elabora los registros de calidad, analizando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los registros del sistema de gestión de calidad.
- b) Se han determinado los requisitos básicos y las características generales de los procedimientos para su control.
- c) Se han diseñado los registros y el plan de control asociados al proceso productivo.
- d) Se han valorado la importancia de asignar responsables para la cumplimentación de los registros del sistema.
- e) Se ha descrito el procedimiento para el tratamiento de las no-conformidades.
- f) Se ha descrito el procedimiento para la aplicación de las acciones correctivas.
- g) Se ha caracterizado el plan para la mejora continua.
- h) Se ha definido el procedimiento para el análisis de los resultados obtenidos en la revisión del sistema de gestión de la calidad.
- i) Se han elaborado informes y descrito las posibles medidas correctivas a aplicar para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

3. Controla los vertidos, residuos y emisiones generadas, reconociendo su impacto ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características y parámetros de control de los vertidos generados en la industria alimentaria.
- b) Se han descrito los residuos generados y sus parámetros de control en la industria alimentaria.
- c) Se han identificado las emisiones generadas por la industria alimentaria, relacionándolas con sus parámetros de control.
- d) Se han relacionado los vertidos, los residuos y las emisiones generadas con el impacto ambiental que provocan.
- e) Se ha reconocido la legislación sobre protección ambiental de aplicación en la industria alimentaria.
- f) Se han identificado y clasificado los vertidos, residuos y emisiones en función de sus características, posibilidad de reutilización o necesidad de tratamientos de depuración, descontaminación o filtración.
- g) Se han descrito las técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria.
- h) Se han identificado los permisos y licencias que debe disponer la industria alimentaria y el procedimiento para obtenerlos y/ o actualizarlos.
- i) Se han descrito los parámetros y límites legales exigidos a los vertidos, residuos y emisiones generadas.
- j) Se han descrito los límites de ruido establecidos para la industria alimentaria.

4. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la importancia de la cuantificación de los consumos de agua, electricidad, combustibles y otros.

b) Se han valorado las ventajas que la reducción de consumos aporta a la protección ambiental.

c) Se han valorado las ventajas ambientales de la reutilización de los recursos.

d) Se han reconocido los recursos menos perjudiciales para el ambiente.

e) Se han caracterizado las medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos.

f) Se han identificado las malas prácticas relacionadas con la utilización ineficiente de los recursos en la industria alimentaria y sus posibles acciones correctivas.

g) Se han reconocido los equipos que minimizan la generación de residuos.

5. Aplica sistemas de gestión ambiental describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los principales sistemas de gestión ambiental.

b) Se han reconocido los requisitos exigidos por las normas UNE-EN ISO 14001:2004, EMAS y otras.

c) Se han definido y elaborado el soporte documental del sistema.

d) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión ambiental.

e) Se ha identificado el procedimiento para la obtención y/ o el mantenimiento de los certificados.

f) Se han propuesto acciones de mejora del sistema de gestión ambiental.

g) Se han identificado las desviaciones y no-conformidades relacionadas con el sistema de gestión ambiental y sus posibles acciones correctivas.

**Duración: 60 horas**

**Contenidos básicos:**

Aplicación de un sistema de gestión de la calidad:

- Análisis de las principales normas de gestión de la calidad.
- Descripción de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.
- Identificación de las fases para la implantación de un sistema de gestión de la calidad.
- Elaboración del soporte documental del sistema de gestión de la calidad.

Elaboración de los registros de calidad:

- Reconocimiento de los registros del sistema de gestión de la calidad.
- Determinación de los requisitos básicos y las características generales de los procedimientos para su control.
- Diseño de los registros y el plan de control asociados al proceso productivo.
- Descripción del procedimiento para la aplicación de las acciones correctivas.
- Caracterización del plan para la mejora continua.
- Elaboración de informes y descripción de las posibles acciones correctivas que se deben aplicar para la mejora del sistema.

Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas:

- Identificación de las características y parámetros de control de los vertidos generados en la industria alimentaria.
- Descripción de los residuos generados en la industria alimentaria y sus parámetros de control.
- Descripción de las emisiones generadas en la industria alimentaria y sus parámetros de control.
- Relación de los vertidos, residuos y emisiones generadas con el impacto ambiental que provocan.
- Descripción de las técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria y sus parámetros de control.

- Reconocimiento de la legislación ambiental de aplicación en la industria alimentaria.

Utilización eficiente de los recursos:

- Reconocimiento de la importancia de la cuantificación de los consumos de agua, electricidad, combustibles y otros.
- Valoración de las ventajas ambientales que la reducción de los consumos aporta a la protección ambiental.
- Caracterización de las medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos.
- Identificación de las malas prácticas relacionadas con la utilización ineficiente de los recursos en la industria alimentaria y sus posibles acciones correctivas.

Aplicación de un sistema de gestión ambiental:

- Identificación de los principales sistemas de gestión ambiental.
- Reconocimiento de los requisitos exigidos por la norma UNE-EN ISO 14001:2004, EMAS y otras.
- Definición y elaboración del soporte documental del sistema.
- Identificación del procedimiento para la obtención o el mantenimiento de certificados ambientales.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a la función de la gestión de la calidad y la protección ambiental en la industria alimentaria.

La gestión de la calidad incluye aspectos como:

- Gestión documental de la calidad.
- Mejora continua.

La protección ambiental incluye aspectos como:

- Utilización eficiente de los recursos.
- Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Todos los procesos y productos de la industria alimentaria.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), e), f), g), j), y k) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), e), f), g), i) y j) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Aplicación de los principios que garantiza la protección ambiental.
- Estudio de los consumos y la aplicación de metodologías para su reducción.
- Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental.

#### **Módulo Profesional: Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 7**

**Código: 0191**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica los materiales que constituyen los equipos e instalaciones de la industria de proceso relacionándolos con sus características y su utilización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de materiales usados en las instalaciones y equipos industriales.
- b) Se ha determinado el uso de estos materiales en función de su uso y posibles alteraciones por corrosión, fatiga u otros.
- c) Se ha analizado las propiedades físicas (resistencia, límite elástico, ductilidad, entre otras) de los materiales.

d) Se han identificado los problemas de conservación y mantenimiento de las instalaciones y de los elementos susceptibles de desgastes o daños.

e) Se han descrito los tipos y mecanismos de corrosión que se produce en los equipos e instalaciones de la industria.

f) Se han identificado los factores que influyen en la corrosión de los materiales.

g) Se han establecido los mecanismos de prevención contra la corrosión.

h) Se han descrito los principales mecanismos de degradación en materiales no metálicos.

2. Analiza los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones reconociendo la función que realizan.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los grupos mecánicos y electromecánicos de las máquinas.

b) Se han analizado las técnicas de mecanizado más frecuentes.

c) Se ha descrito la función que realizan los mecanismos que constituyen los grupos mecánicos de las máquinas.

d) Se han clasificado los grupos mecánicos por la transformación que realizan los distintos mecanismos.

e) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes.

f) Se han descrito las técnicas de lubricación de los elementos mecánicos.

g) Se ha analizado el plan de mantenimiento, las instrucciones de mantenimiento básico o primer nivel siguiendo la documentación técnica de las máquinas y elementos mecánicos.

h) Se han descrito las medidas de prevención y seguridad de las máquinas.

3. Caracteriza instalaciones hidráulicas y neumáticas valorando su intervención en los procesos industriales.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura y componentes que configuran las instalaciones hidráulicas y neumáticas.

b) Se han analizado los planos y las especificaciones técnicas relativas a las instalaciones hidráulicas y neumáticas.

c) Se han clasificado por su tipología y su función los distintos elementos que constituyen las instalaciones hidráulicas y neumáticas.

d) Se ha explicado la secuencia de funcionamiento de los sistemas neumáticos e hidráulicos.

e) Se han descrito las distintas áreas de aplicación de las instalaciones hidráulicas y neumáticas en los procesos industriales.

f) Se ha analizado el plan de mantenimiento, las instrucciones de mantenimiento básico o primer nivel siguiendo la documentación técnica de las instalaciones hidráulicas y neumáticas.

g) Se han descrito las medidas de prevención y seguridad de las máquinas.

4. Identifica las máquinas eléctricas relacionándolas con su finalidad dentro del proceso.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los principios eléctricos y electromagnéticos.

b) Se han analizado las instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos e instalaciones de los procesos industriales.

c) Se ha detallado el principio físico de los distintos tipos de dispositivos de seguridad de protección de líneas y receptores eléctricos.

d) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones.

e) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y su función.

f) Se ha definido el principio de funcionamiento y las características de los transformadores monofásicos y trifásicos.

g) Se ha explicado el principio de funcionamiento y características de las máquinas eléctricas (generadores de CC, motores CC y CA y alternadores).



h) Se ha identificado la tipología de las redes de distribución eléctrica de baja y alta tensión.

i) Se ha definido la simbología eléctrica.

j) Se ha analizado el plan de mantenimiento, las instrucciones de mantenimiento básico o primer nivel de las máquinas y dispositivos eléctricos, siguiendo su documentación técnica.

k) Se han descrito las medidas de prevención y seguridad de las máquinas eléctricas.

5. Caracteriza acciones de mantenimiento justificando su necesidad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido el plan de mantenimiento y de conservación de los equipos e instalaciones.

b) Se han analizado las condiciones del área de trabajo para la realización de los trabajos de mantenimiento, mediante los ensayos establecidos.

c) Se han identificado los criterios establecidos para autorizar los permisos de los trabajos de mantenimiento.

d) Se han descrito las operaciones de verificación de los trabajos de mantenimiento.

e) Se ha descrito la correcta señalización de equipos e instalaciones (aislamientos eléctricos, aislamiento físico, equipos de emergencias, medios de comunicación, entre otros) para la ejecución de los trabajos de mantenimiento.

f) Se han descrito las señales de disfunción más frecuentes de los equipos e instalaciones.

g) Se han determinado las operaciones de mantenimiento de primer nivel.

h) Se han analizado las modificaciones derivadas del mantenimiento para la optimización del proceso.

i) Se ha supervisado el correcto registro de los documentos relativos al mantenimiento y conservación de los equipos e instalaciones.

**Duración: 60 horas**

**Contenidos básicos:**

Identificación de los materiales componentes de equipos e instalaciones:

- Materiales y propiedades. Tipos de materiales.
- Propiedades físicas y fisicoquímicas.
- Corrosión de los metales. Tipos de corrosión.
- Oxidación.
- Degradación de los materiales no metálicos.

Caracterización de los elementos mecánicos:

- Principios de mecánica. Cinemática y dinámica de las máquinas.
- Técnicas de mecanizado.
- Elementos de las máquinas y mecanismos.
- Elementos de transmisión.
- Elementos de unión.
- Técnicas de lubricación: lubricación por niebla.
- Normativa de seguridad e higiene.

Caracterización de las máquinas hidráulicas y neumáticas:

- Fundamentos de neumática.
- Instalaciones de neumática: características, campo de aplicación.
- Interpretación de la documentación y los esquemas. Simbología.
- Análisis de las distintas secciones que componen las instalaciones neumáticas.
- Fundamentos de hidráulica.
- Instalaciones de hidráulica: características, campo de aplicación.
- Interpretación de la documentación y los esquemas. Simbología.
- Distinto funcionamiento del sistema hidráulico y características.
- Normativa de seguridad e higiene en instalaciones hidráulicas y neumáticas.

Identificación de las máquinas eléctricas:

- Principios de electricidad. Corriente continua y alterna.
- Principios de magnetismo y electromagnetismo.
- Componentes electromagnéticos.
- Máquinas eléctricas, estáticas y rotativas. Tipología y características.
- Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.
- Redes de alta tensión: subestaciones.
- Equipos de maniobra en alta y baja tensión: seccionadores e interruptores.
- Relés.
- Equipos de protección: sistemas de protección ininterrumpida (SAI).
- Armarios de maniobra.
- Simbología eléctrica.
- Normativa de seguridad e higiene en máquinas eléctricas.

Caracterización de las acciones de mantenimiento:

- Funciones y objetivos del mantenimiento.
- Tipos de mantenimiento.
- Organización del mantenimiento de primer nivel.
- Señalización del área para el mantenimiento.
- Supervisión del mantenimiento específico.
- Documentación de las intervenciones.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a la función de mantenimiento de equipos e instalaciones de los procesos industriales y los servicios auxiliares.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en los procesos de:

- Industrias de conservas y jugos vegetales.
- Industrias de derivados de cereales y de dulces.
- Industrias de productos derivados de la pesca y de la acuicultura.
- Industrias de leches de consumo y productos lácteos.
- Industrias cárnicas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), f), j), k), m) y n) del ciclo formativo, y las competencias a), b), f), j), l) y m) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza/ aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Descripción de los grupos mecánicos y electromecánicos de las máquinas.
- Caracterización de las instalaciones hidráulicas y neumáticas.
- Identificación de las máquinas eléctricas.
- Verificación de las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los equipos.

Así como actuaciones relativas a:

- La aplicación de las medidas de seguridad y aplicación de los equipos de protección individual en la ejecución operativa.
- La aplicación de criterios de calidad en cada fase del proceso.
- La aplicación de la normativa de protección ambiental relacionada con los residuos, aspectos contaminantes y tratamiento de los mismos.
- La detección de fallos o desajustes en la ejecución de las fases del proceso mediante la verificación y valoración del producto obtenido.

#### **Módulo Profesional: Control microbiológico y sensorial de los alimentos.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0467**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Organiza el laboratorio de microbiología reconociendo las instalaciones, equipos, recursos y medidas de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el equipamiento, instalaciones, servicios auxiliares y dispositivos de seguridad de un laboratorio de microbiología.
- b) Se han organizado los equipos del laboratorio microbiológico reconociendo su funcionamiento, calibración y mantenimiento.
- c) Se han reconocido los tratamientos térmicos empleados en microbiología.
- d) Se ha organizado y controlado el almacenamiento de reactivos, medios de cultivo y material auxiliar.
- e) Se ha organizado el trabajo de laboratorio microbiológico en función de las necesidades del proceso productivo y del plan de calidad.
- f) Se han identificado las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización en el laboratorio microbiológico.
- g) Se han reconocido las medidas de higiene y seguridad en la manipulación y almacenamiento de las muestras y reactivos.
- h) Se han establecido las condiciones y métodos de eliminación de las muestras y residuos del laboratorio de acuerdo con el tipo, características y normativa vigente.
- i) Se han reconocido las medidas de protección individual y colectiva.

2. Realiza ensayos microbiológicos, describiendo los fundamentos de la técnica empleada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las técnicas de análisis microbiológico aplicadas en el análisis de alimentos.
- b) Se han reconocido y caracterizado los principales microorganismos que se van a controlar.
- c) Se ha seleccionado y preparado el instrumental y los materiales en función de la técnica que se va a emplear.
- d) Se han seleccionado los medios de cultivo más apropiados para cada microorganismo.
- e) Se ha reconocido y seleccionado el método más adecuado para la identificación y/ o recuento microbiológico.
- f) Se ha realizado la toma y preparación de las muestras.
- g) Se ha realizado el análisis microbiológico de acuerdo con el protocolo establecido.
- h) Se han adoptado las normas de seguridad establecidas durante la manipulación de las muestras y la realización de los análisis.
- i) Se han recogido datos, efectuado cálculos, interpretado los resultados y redactado informes de análisis y de control utilizando las TIC.
- j) Se han eliminado las muestras y residuos microbiológicos según el protocolo establecido.
- k) Se ha reconocido la importancia de otras técnicas innovadoras en el control microbiológico.

3. Acondiciona la sala de cata y los materiales reconociendo su influencia en las características sensoriales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las instalaciones y equipamientos de la sala de cata.
- b) Se han establecido las condiciones ambientales y su influencia en el análisis sensorial.
- c) Se han descrito los sentidos utilizados en la degustación y su funcionamiento.
- d) Se han reconocido las condiciones requeridas para establecer un panel de cata.
- e) Se ha reconocido la terminología que describe las características organolépticas.
- f) Se han identificado los tipos de pruebas sensoriales: discriminativas, descriptivas y afectivas/ hedónicas.
- g) Se han identificado las fichas de cata de cada alimento.
- h) Se han descrito los métodos e instrumentos utilizados en el entrenamiento sensorial.

i) Se ha valorado la aplicación de la estadística y de las escalas de medida en las pruebas sensoriales.

4. Realiza el análisis sensorial relacionando la impresión percibida con su aplicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las sensaciones gustativas y táctiles, las zonas de impacto y los equilibrios y refuerzos entre ellos.

b) Se han analizado los umbrales de percepción de los aromas y sabores y su influencia en la degustación.

c) Se ha descrito la metodología precisa del análisis sensorial en función del tipo de alimento.

d) Se han identificado los atributos organolépticos que caracterizan los alimentos.

e) Se ha realizado el análisis sensorial de los alimentos reconociendo las diferentes sensaciones visuales, olfativas, gustativas y táctiles.

f) Se ha realizado una valoración global del conjunto de sensaciones, apreciando su equilibrio.

g) Se ha realizado una cuantificación de las características organolépticas en la correspondiente ficha de cata.

h) Se ha reconocido la importancia del análisis sensorial en el control de materias primas y del producto elaborado.

i) Se ha identificado la importancia del análisis sensorial en el desarrollo de nuevos productos.

**Duración: 30 horas.**

**Contenidos básicos:**

Organización del laboratorio microbiológico:

– Equipamiento, instalaciones, servicios auxiliares y dispositivos de seguridad de un laboratorio de microbiología.

– Organización y control de los equipos del laboratorio. Medidas de seguridad.

– El microscopio óptico. Fundamentos. Manejo.

– Tratamientos térmicos. Calor seco. Calor húmedo. Fundamentos. Equipos. Manejo. Medidas de seguridad.

– Almacenamiento de los reactivos, medios de cultivo y material auxiliar. Criterios de almacenamiento. Medidas de seguridad.

– Organización del trabajo de laboratorio. Adecuación al proceso productivo.

– Técnicas de limpieza, desinfección y/ o esterilización a emplear en el laboratorio. Protocolos. Medidas de seguridad.

– Medidas de higiene y seguridad en la manipulación y almacenamiento de las muestras y reactivos.

– Condiciones y métodos de eliminación de las muestras y residuos del laboratorio.

Análisis microbiológicos de alimentos y de agua:

– Técnicas de análisis microbiológico. Aplicación al análisis microbiológico de los alimentos.

– Principales microorganismos de los alimentos. Caracterización. Importancia en el proceso productivo y en la calidad de los alimentos.

– Preparación de los equipos. Higiene. Mantenimiento básico. Medidas de seguridad.

– Medios de cultivo. Preparación. Selección del medio de cultivo en función del microorganismo que se va a controlar.

– Toma de muestras. Manejo de las muestras en condiciones de asepsia y seguridad.

Técnicas de muestreo.

– Análisis microbiológicos. Tipos de análisis. Observación e identificación de microorganismos.

– Medidas de seguridad en el laboratorio.

– Recogida de datos. Cálculos. Interpretación de resultados.

– Eliminación de muestras y residuos microbiológicos. Tratamientos previos. Trazabilidad.

- Otras técnicas para la identificación de microorganismos.

Preparación de materiales e instalaciones de cata:

- Materiales utilizados en el análisis sensorial.
- Sala de cata. Instalaciones. Condiciones ambientales.
- Análisis sensorial. Características organolépticas. Percepción sensorial.
- Paneles de cata. Tipos. Selección. Entrenamiento.
- Características organolépticas. Descripción. Terminología empleada en el análisis sensorial.
- Registros y fichas de cata para el análisis sensorial.
- Pruebas sensoriales. Tipos de pruebas: discriminativas, descriptivas y afectivas/hedónicas.
- Escalas de medida de las características organolépticas. Tratamiento estadístico.
- Orden y limpieza en las instalaciones y materiales.

Análisis sensorial:

- Sensaciones gustativas. Sabores fundamentales. Localización. Intensidad de las sensaciones. Equilibrios.
- Sensaciones táctiles. Refuerzos.
- Metodología del análisis sensorial de los diferentes alimentos.
- Atributos positivos y negativos de los alimentos.
- Fichas de cata.
- Control de materias primas mediante el análisis sensorial.
- Control del producto mediante el análisis sensorial.
- Desarrollo de nuevos productos. Pruebas de aceptabilidad. Panel de consumidores.

#### **Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción en la industria alimentaria.

La elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción incluyen aspectos como:

- Toma de muestras y control del producto durante el proceso.
- Control de proveedores, materias primas y auxiliares.
- Control del producto final.
- Conocimiento de los productos competidores y de las tendencias de mercado.
- Investigación sobre nuevos productos.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales g), i), j), k), ñ), o), p), q), r) y t) del ciclo formativo, y las competencias g), h), k), l), m), n), p), q) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Identificación de los requerimientos y operaciones de preparación, mantenimiento y limpieza, desinfección y esterilización del material, equipos e instrumental del laboratorio microbiológico.
- Identificación de los fundamentos y procedimientos analíticos de alimentos realizando los diferentes análisis microbiológicos de productos alimenticios.
- Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles y elaboración de informes técnicos.
- Adopción de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

- Conocimiento de los materiales, instalaciones y técnicas de análisis sensorial aplicando la metodología adecuada a cada alimento.
- Identificación de los atributos sensoriales de los alimentos para su aplicación correspondiente.

**Módulo Profesional: Nutrición y Seguridad Alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0468**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Reconoce los conceptos básicos de una correcta nutrición describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los macronutrientes y micronutrientes presentes en los alimentos,
- b) Se ha definido la función fisiológica que cumplen los macronutrientes y los micronutrientes en el organismo.
- c) Se han caracterizado las fuentes alimentarias de los macronutrientes y micronutrientes.
- d) Se ha relacionado la nutrición, con la actividad física y la salud.
- e) Se han descrito los requerimientos nutricionales y cantidades diarias recomendadas (CDR) de cada nutriente.
- f) Se han descrito los principales excesos y carencias alimentarias.
- g) Se han definido los conceptos nutricionales básicos durante situaciones específicas: embarazo, edad infantil, edad avanzada y otras.
- h) Se ha valorado la influencia de los alimentos funcionales sobre la salud.

2. Reconoce los productos alimenticios destinados a poblaciones específicas valorando sus repercusiones e implicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las principales intolerancias alimentarias.
- b) Se han descrito las características de los alimentos dirigidos a sectores de la población que presentan problemas nutricionales con el balance energético, proteínas, carbohidratos, lípidos y otros nutrientes.
- c) Se han definido las medidas preventivas específicas que se deben seguir en la elaboración de alimentos que no contienen alérgenos.
- d) Se ha analizado la legislación específica relativa a los alérgenos.
- e) Se han identificado los distintivos específicos del etiquetado de alérgenos alimentarios.
- f) Se han identificado las particularidades nutricionales de las principales culturas del entorno.
- g) Se han definido las características de los principales alimentos étnicos consumidos en el entorno.

3. Supervisa la aplicación de buenas prácticas higiénicas y de manipulación de los alimentos, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los principales peligros físicos, químicos y/o microbiológicos que pueden tener su origen en unas malas prácticas higiénicas o de manipulación.
- b) Se han reconocido los requisitos legales higiénico-sanitarios de obligado cumplimiento en la industria alimentaria.
- c) Se han valorado las consecuencias de unas prácticas inadecuadas sobre la inocuidad del producto y la salud del consumidor.
- d) Se han descrito los procedimientos de limpieza y desinfección que requieren los equipos e instalaciones de la industria alimentaria.
- e) Se han reconocido los diferentes métodos de conservación y su repercusión sobre la inocuidad del producto final.

f) Se ha valorado la importancia de la formación de los manipuladores de alimentos para garantizar la inocuidad de los productos que manipulan.

4. Supervisa los planes de apoyo o prerrequisitos de obligado cumplimiento, valorando su importancia para el control de los peligros higiénico-sanitarios.

a) Se han definido los requisitos exigidos a los proveedores con el objetivo de que no supongan un peligro higiénico-sanitario.

b) Se han identificado los peligros asociados al agua utilizada en la industria alimentaria.

c) Se han reconocido los requisitos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones.

d) Se han definido los requisitos necesarios para el control de plagas en la industria alimentaria.

e) Se han descrito los sistemas de calibración o contrastación de los equipos clave del proceso para garantizar la corrección de sus lecturas.

f) Se han reconocido las precauciones higiénicas que se deben seguir con los residuos generados en la industria alimentaria.

g) Se han descrito los documentos y registros necesarios para identificar el origen, las etapas clave del proceso y el destino del producto final para garantizar la trazabilidad.

h) Se han establecido las medidas que se deben tomar en caso de crisis alimentarias con el objetivo de minimizar sus efectos.

i) Se ha establecido una metodología específica para la toma de acciones correctivas en los casos en los que se presenten incidencias.

5. Gestiona sistemas de autocontrol basados en el APPCC justificando los principios asociados al mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la legislación europea y estatal que obliga a las industrias alimentarias a implantar sistemas de autocontrol basados en el APPCC.

b) Se ha valorado la eficacia de los planes de autocontrol para el control higiénico-sanitario en la industria alimentaria.

c) Se han elaborado diagramas de flujo de los principales procesos de elaboración de la industria alimentaria.

d) Se han identificado y valorado los peligros físicos, químicos y biológicos asociados a los principales procesos de elaboración y sus medidas de control.

e) Se han identificado los puntos de control crítico (PCC) de los principales procesos de elaboración.

f) Se han justificado los límites críticos establecidos para los PCC.

g) Se ha definido el sistema de vigilancia de los PCC.

h) Se han descrito sistemas eficaces para la verificación y validación del plan de autocontrol basado en el APPCC.

i) Se ha reconocido la información que debe contemplar el documento APPCC y sus registros asociados.

6. Aplica estándares voluntarios de gestión de la seguridad alimentaria, reconociendo sus requisitos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las diferencias entre lo exigido por la legislación sobre seguridad alimentaria y lo requerido por normas voluntarias sobre gestión de la seguridad alimentaria.

b) Se han identificado los estándares voluntarios sobre gestión de la seguridad alimentaria (BRC, IFS, UNE-EN ISO 22000:2005 y otros).

c) Se han descrito los principales aspectos de la norma BRC.

d) Se han descrito los requisitos de la norma IFS.

e) Se han descrito los requisitos de la norma internacional UNE-EN ISO 22000:2005.

f) Se han valorado las diferencias existentes entre dichas normas describiendo las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

g) Se han identificado las etapas que se deben seguir para la obtención de certificados de gestión de la seguridad alimentaria.

h) Se han descrito las principales no conformidades relacionadas con la seguridad alimentaria y sus posibles acciones correctivas.

i) Se ha mantenido una actitud abierta frente a nuevos estándares sobre gestión de la seguridad alimentaria que se pudiesen publicar.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Conceptos básicos de nutrición:

- Macronutrientes.
- Micronutrientes.
- Funciones de los macronutrientes y micronutrientes.
- Fuentes alimentarias de macronutrientes y micronutrientes.
- Relación entre nutrición, actividad física y salud.
- Excesos y carencias alimentarias.
- Nutrición en situaciones específicas: embarazo, edad infantil, edad avanzada y otras.

Productos alimenticios destinados a poblaciones específicas:

- Intolerancias alimentarias.
- Características de los alimentos dirigidos a sectores de la población que presentan problemas nutricionales con el balance energético, proteínas, carbohidratos, lípidos y otros.
  - Medidas preventivas específicas que se deben seguir en la elaboración de alimentos que no deben contener alérgenos.
  - Particularidades nutricionales de las principales culturas del entorno.

Supervisión de las buenas prácticas higiénicas y de manipulación de los alimentos:

- Principales peligros físicos, químicos o microbiológicos que pueden tener su origen en unas malas prácticas higiénicas o de manipulación.
  - Requisitos legales e higiénico-sanitarios de obligado cumplimiento en la industria alimentaria.
  - Consecuencias para la inocuidad del producto y la seguridad de los consumidores de hábitos y/o prácticas inadecuadas durante la producción en la industria alimentaria.
  - Procedimientos de limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones de la industria alimentaria.
  - Métodos de conservación y su repercusión sobre la seguridad del producto final.
  - Formación de los manipuladores de alimentos sobre inocuidad alimentaria.

Supervisión de los planes de apoyo o prerrequisitos de obligado cumplimiento:

- Requisitos exigidos a los proveedores.
- Peligros asociados al agua utilizada en la industria alimentaria.
- Requisitos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones.

Procedimiento de mantenimiento.

- Requisitos para el control de plagas en la industria alimentaria.
- Sistemas de calibración o contrastación de los equipos clave del proceso.
- Residuos. Contaminación cruzada.
- Trazabilidad.
- Gestión de crisis alimentarias.
- Metodología específica para la toma de acciones correctivas en los casos en los que se presenten incidencias.

Gestión de los Sistemas de autocontrol (APPCC) y de trazabilidad:

- Legislación europea y estatal relacionada con los sistemas de autocontrol basados en el APPCC.
- Diagramas de flujo de los principales procesos de elaboración de la industria alimentaria.
- Identificación y valoración de los peligros físicos, químicos y biológicos asociados a los principales procesos de elaboración.



– Identificación de los Puntos de Control Críticos (PCC) de los principales procesos de elaboración.

- Límites críticos de los PCC.
- Sistemas de vigilancia de los PCC.
- Sistemas de verificación o validación del plan de autocontrol.
- Información que debe contemplar el documento APPCC y sus registros asociados.

Aplicación de estándares de gestión de la seguridad alimentaria:

– Diferencias entre lo exigido por la legislación sobre seguridad alimentaria y lo requerido por normas voluntarias sobre gestión de la seguridad alimentaria.

- Estándares voluntarios sobre gestión de la seguridad alimentaria.
- Norma BRC.
- Norma IFS.
- Norma internacional UNE-EN ISO 22000:2005.
- Etapas que se deben seguir para la obtención de certificados de gestión de la seguridad alimentaria.
- Principales no conformidades relacionadas con la seguridad alimentaria.

#### **Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de elaboración/ transformación así como a las técnicas de seguridad alimentaria.

La elaboración/ transformación y seguridad alimentaria incluye aspectos como:

- Control de proveedores, materias primas y auxiliares.
- Supervisión y control de la limpieza, el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones.
- Supervisión de las operaciones de elaboración (acondicionado, preparación, transformación y conservación).
- Organización y supervisión de las operaciones de envasado y embalaje de los productos elaborados.
- Aplicación del plan de calidad.
- Gestión y control de la trazabilidad.
- Gestión y aplicación de la legislación específica.
- Control del producto final.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), k), l), m), n), ñ) o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), c), j), k), l), m), n), ñ), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Caracterización de las materias primas y auxiliares de producción.
- Cálculo de ingredientes y establecimiento de los parámetros de calidad.
- Diseño de registros de control del proceso y su cumplimentación.
- Realización e interpretación de los controles de proceso.

#### **Módulo Profesional: Procesos integrados en la industria alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 8**

**Código: 0469**

#### **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Regula los sistemas de control de los procesos productivos reconociendo sus componentes y fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes sistemas de control de proceso y su simbología.

b) Se han reconocido las tecnologías empleadas en la automatización, describiéndose sus elementos y simbología.

c) Se han caracterizado los sistemas de control automático en lazo abierto y en lazo cerrado.

d) Se han analizado los componentes de los sistemas de control.

e) Se han caracterizado los autómatas programables o controladores lógicos programables (P.L.C.), reconociéndose su estructura y componentes electrónicos.

f) Se ha reconocido la jerarquía de la automatización industrial.

g) Se han analizado y representado las funciones lógicas con base en el Algebra de Boole.

h) Se han analizado y manejado los lenguajes de programación más habituales de los autómatas.

i) Se ha valorado la importancia del control automático de los procesos productivos.

2. Conduce la elaboración de un producto alimenticio de la industria láctea, describiendo las actividades de producción, los materiales y las necesidades de los equipos y de los sistemas automáticos de proceso.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto lácteo que se va a elaborar, su proceso de elaboración, la secuencia de las operaciones, los equipos de proceso y automatismos.

b) Se han establecido, para cada operación, las condiciones de ejecución, los equipos, los PCC y sus límites críticos, los parámetros que se han de controlar y la frecuencia de medición.

c) Se han regulado los dispositivos y elementos de los autómatas programables, introduciéndose los puntos de consigna.

d) Se han calculado las necesidades de materias primas lácteas, de auxiliares de producción y otros materiales, estableciéndose las condiciones de conservación y sus parámetros de calidad.

e) Se ha organizado y supervisado el aprovisionamiento de las materias primas, los auxiliares de producción y otros materiales.

f) Se ha comprobado, a través de simulación o de una primera carga, la idoneidad de la secuencia de operaciones de proceso, la preparación de los equipos y las condiciones de operación.

g) Se ha realizado el proceso de elaboración del producto lácteo, aplicándose las medidas correctoras establecidas ante desviaciones.

h) Se han verificado las características de calidad de las materias primas, auxiliares de producción y del producto lácteo elaborado.

i) Se ha calculado el rendimiento y el coste final del producto elaborado describiendo las herramientas de cálculo empleadas.

j) Se han recogido de forma selectiva los subproductos lácteos, residuos y productos de desecho durante el proceso de elaboración.

3. Controla la elaboración de un producto alimenticio de la industria cárnica justificando los puntos de inspección y los parámetros de control establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto cárnico que se va a elaborar, su proceso de elaboración, los equipos, los PCC, sus parámetros de control y frecuencia de medición.

b) Se han calculado las necesidades de materias primas cárnicas, de auxiliares de producción y otros materiales, estableciéndose las condiciones de conservación y sus parámetros de calidad.

c) Se ha organizado y supervisado el aprovisionamiento de las materias primas cárnicas, los auxiliares de producción y otros materiales.

d) Se han regulado los dispositivos y elementos de los equipos y automatismos, comprobándose a través de simulación o de una primera carga su idoneidad.

e) Se ha realizado el proceso de elaboración del producto cárnico, verificándose la calidad del producto obtenido y de las materias primas cárnicas empleadas.

f) Se ha calculado el rendimiento y el coste final del producto elaborado describiendo las herramientas de cálculo empleadas y las desviaciones que se hayan producido.

g) Se han recogido de forma selectiva los subproductos cárnicos, residuos y productos de desecho durante el proceso de elaboración.

h) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

4. Conduce la elaboración de un producto alimenticio vegetal, describiendo las actividades de producción, los equipos y los sistemas automáticos de proceso.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto vegetal que se va a elaborar, su proceso de elaboración, la secuencia de las operaciones, los equipos de proceso y automatismos.

b) Se han establecido, para cada operación, las condiciones de ejecución, los equipos, los PCC y sus límites críticos, los parámetros que se han de controlar y la frecuencia de medición.

c) Se han regulado los dispositivos y elementos de los autómatas programables, introduciéndose los puntos de consigna.

d) Se han calculado las necesidades de materias primas vegetales, de auxiliares de producción y otros materiales, estableciéndose las condiciones de conservación y sus parámetros de calidad.

e) Se ha comprobado, a través de simulación o de una primera carga, la idoneidad de la secuencia de operaciones de proceso, la preparación de los equipos y las condiciones de operación.

f) Se ha realizado el proceso de elaboración del producto vegetal, aplicándose las medidas correctoras establecidas ante desviaciones.

g) Se han verificado las características de calidad de las materias primas vegetales, auxiliares de producción y del producto elaborado.

h) Se ha calculado el rendimiento y el coste final del producto elaborado describiendo los cálculos realizados.

i) Se han recogido de forma selectiva los subproductos vegetales, residuos y productos de desecho durante el proceso de elaboración.

5. Controla la elaboración de un producto alimenticio de la industria de la pesca caracterizando el proceso de elaboración, los equipos, los puntos de inspección y los parámetros de control.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características del producto que se va a elaborar, su proceso de elaboración, los equipos, los PCC, sus parámetros de control y frecuencia de medición.

b) Se han calculado las necesidades de materias primas de la pesca, de auxiliares de producción y otros materiales, estableciéndose las condiciones de conservación y sus parámetros de calidad.

c) Se ha organizado y supervisado el aprovisionamiento de las materias primas, los auxiliares de producción y otros materiales.

d) Se han regulado los dispositivos y elementos de los equipos y automatismos, comprobándose a través de simulación o de una primera carga su idoneidad.

e) Se ha realizado el proceso de elaboración del producto de la pesca, verificándose la calidad del producto obtenido y de las materias primas empleadas.

f) Se ha calculado el rendimiento y el coste final del producto elaborado describiendo las herramientas de cálculo empleadas y las desviaciones que se hayan producido.

g) Se han recogido de forma selectiva los subproductos, residuos y productos de desecho durante el proceso de elaboración.

h) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

**Duración: 75 horas**

**Contenidos básicos:**

Regulación de los sistemas de control de los procesos:

- Control de procesos. Tipos de sistemas de control.
- Control automático de los procesos productivos.
- Tecnologías de la automatización. Tipos de automatismos. Componentes.
- Sistemas de control en lazo abierto y en lazo cerrado.
- Componentes de un sistema de control.
- Autómatas programables o P.L.C. Descripción.
- Jerarquía de la automatización industrial.
- Álgebra de Boole. Funciones lógicas y puertas lógicas.
- Lenguajes de programación. Aplicaciones y simulación.

Elaboración de un producto de la industria láctea:

- Proceso de elaboración de un producto lácteo. Descripción. Equipos de proceso.
- Aplicación del APPCC al producto lácteo que se va a elaborar.
- Identificación de los automatismos de los equipos de proceso y de sus componentes.
- Materias primas lácteas y auxiliares de producción del producto lácteo que se va a elaborar.
- Simulación del proceso de elaboración del producto lácteo con los equipos de proceso.
- Rendimiento y coste final del producto elaborado.
- Subproductos lácteos obtenidos. Residuos y productos de desecho.

Elaboración de un producto de la industria cárnica:

- Proceso de elaboración de un producto cárnico. Descripción. Equipos de proceso.
- Aplicación del APPCC al producto cárnico que se va a elaborar. Parámetros de control y frecuencia de medición.
- Caracterización de los automatismos de los equipos de proceso y de sus componentes.
- Materias primas cárnicas y auxiliares de producción del producto que se va a elaborar. Cálculo de las necesidades.
- Simulación del proceso de elaboración del producto cárnico con los equipos de proceso.
- Rendimiento y coste final del producto elaborado.
- Subproductos cárnicos obtenidos. Residuos y productos de desecho.

Elaboración de un producto vegetal:

- Proceso de elaboración de un producto vegetal. Descripción. Equipos de proceso.
- Aplicación del APPCC al producto vegetal que se va a elaborar. Parámetros de control y frecuencia de medición.
- Caracterización de los automatismos de los equipos de proceso y de sus componentes.
- Materias primas vegetales y auxiliares de producción del producto a elaborar. Cálculo de las necesidades.
- Simulación del proceso de elaboración del producto vegetal con los equipos de proceso.
- Rendimiento y coste final del producto elaborado.
- Subproductos vegetales obtenidos. Residuos y productos de desecho.
- Características de calidad del producto vegetal elaborado.

Elaboración de un producto de la industria de la pesca:

- Proceso de elaboración de un producto de la pesca. Descripción. Equipos de proceso.
- Aplicación del APPCC al producto que se va a elaborar. Parámetros de control y frecuencia de medición.

- Caracterización de los automatismos de los equipos de proceso y de sus componentes.
- Materias primas de la pesca y auxiliares de producción del producto que se va a elaborar. Cálculo de las necesidades.
- Simulación del proceso de elaboración con los equipos de proceso.
- Rendimiento y coste final del producto elaborado.
- Subproductos obtenidos. Residuos y productos de desecho.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de planificación/programación y de elaboración/ transformación y, de forma transversal a las funciones de seguridad alimentaria, protección ambiental, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.

Este módulo integra la formación adquirida en otros módulos profesionales mediante la elaboración de un producto alimentario.

El alumno debe ser capaz de organizar y controlar una unidad productiva, optimizando recursos y tiempos y aplicando medidas de higiene, de seguridad laboral y de protección ambiental. Deberá ser capaz de trabajar con autonomía, responsabilidad y capacidad de gestión bajo parámetros de calidad.

La planificación/ programación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Desarrollo de procesos para la elaboración/ producción, envasado y embalaje.
- Procedimientos operativos.
- Elaboración de documentación técnica.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Recepción de las materias primas y auxiliares de producción.
- Organización de equipos de trabajo, equipos de proceso e instalaciones de producción.
- Supervisión y control de la limpieza, el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones.
- Supervisión de las operaciones de elaboración (acondicionado, preparación, transformación y conservación).
- Organización y supervisión de las operaciones de envasado y embalaje de los productos elaborados.
- Aplicación del plan de calidad.
- Gestión y control de la trazabilidad.
- Gestión y aplicación de la legislación específica.
- Manejo de autómatas programables o P.L.C. en procesos de producción automatizada.
- Cálculo de costes de producción.
- Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos, instalaciones y materias auxiliares de producción.
- Innovación tecnológica de las operaciones de elaboración de productos alimenticios.
- Supervisión y control medioambiental de los procesos: residuos contaminantes, uso eficiente de los recursos, especialmente agua y electricidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), f), g), h), j), k), l), m), n), ñ) o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), f), g), i), j), k), l), m), n), ñ), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- Caracterización del producto que se va a elaborar.
- Diseño del diagrama de flujo y desarrollo del APPCC.
- Organización, planificación y preparación de las áreas de trabajo y los recursos humanos.

- Selección, preparación y manejo de los equipos de trabajo y de los sistemas de control.
- Caracterización de las materias primas y auxiliares de producción.
- Cálculo de ingredientes y establecimiento de los parámetros de calidad.
- Diseño de registros de control del proceso y su cumplimentación.
- Manejo de manipuladores y autómatas programables con introducción de los puntos de consigna mediante teclado/ordenador o consola de programación.
- Realización e interpretación de los controles de proceso.
- Cálculo de los costos de la elaboración y rendimiento del proceso.
- Aplicación de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.
- Recogida selectiva de los subproductos, residuos y productos de desecho.

**Módulo Profesional: Innovación alimentaria.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0470**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Supervisa la elaboración de alimentos con mayor vida útil, describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los conceptos y modelos de predicción de vida útil y fecha de duración mínima de los alimentos.
- b) Se han descrito los factores que influyen en el deterioro o alteración de los alimentos.
- c) Se han identificado los métodos para el control del deterioro o alteración de los alimentos.
- d) Se han preparado y regulado los equipos e instalaciones.
- e) Se han reconocido y aplicado las variables (tiempo, temperatura y otras) óptimas para cada tipo de alimento.
- f) Se han reconocido y aplicado los diferentes métodos de modificación de la atmósfera de los productos alimenticios envasados.
- g) Se han identificado nuevos conservantes justificando su aplicación.
- h) Se han reconocido nuevos materiales o formatos de envasado.
- i) Se ha aplicado la tecnología de barreras para prolongar la vida útil de los alimentos.
- j) Se ha mantenido una actitud abierta ante las innovaciones tecnológicas para prolongar la vida útil de los alimentos.
- k) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2. Conduce la elaboración de alimentos adaptados a nuevos nichos de mercado, reconociendo las particularidades de cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las particularidades nutricionales de las principales realidades socio-culturales del entorno.
- b) Se han preparado y regulado los equipos e instalaciones.
- c) Se ha supervisado la elaboración de alimentos dirigidos a la realidad socio-cultural del entorno.
- d) Se ha conducido la elaboración de los alimentos regionales de mayor consumo del entorno.
- e) Se han elaborado alimentos dirigidos a diferentes grupos de población (infantil, adolescentes y de tercera edad) adaptándolos a sus necesidades.
- f) Se ha controlado la elaboración de alimentos ecológicos.
- g) Se ha supervisado la elaboración de alimentos de IV y V gama.
- h) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
- i) Se ha mantenido una actitud emprendedora ante nuevos nichos de mercado.

3. Controla la elaboración de alimentos funcionales relacionando sus propiedades con la influencia para la salud.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los beneficios que los alimentos funcionales pueden aportar a la salud de los consumidores.
- b) Se han preparado y regulado los equipos e instalaciones.
- c) Se han elaborado alimentos enriquecidos en ácidos grasos insaturados.
- d) Se ha supervisado la elaboración de alimentos hipocalóricos y/ o bajos en sodio.
- e) Se han elaborado alimentos prebióticos, reconociendo su función promotora del crecimiento selectivo de bacterias intestinales beneficiosas.
- f) Se han preparado alimentos probióticos, reconociendo sus efectos positivos sobre la flora bacteriana del intestino.
- g) Se han elaborado alimentos enriquecidos en fibra valorando su importancia para el sistema digestivo.
- h) Se han elaborado alimentos enriquecidos en vitaminas, minerales y otros, con el objetivo de evitar o minimizar carencias nutricionales.
- i) Se ha reconocido y aplicado la legislación específica para la elaboración y etiquetado de los alimentos funcionales.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

4. Conduce la elaboración de alimentos adaptados a grupos de población con intolerancia alimentaria, reconociendo sus requerimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las principales intolerancias alimentarias.
- b) Se han preparado y regulado los equipos e instalaciones.
- c) Se han aplicado las medidas preventivas específicas que se deben seguir en la elaboración de alimentos que no deben contener alérgenos.
- d) Se ha conducido la elaboración de alimentos sin gluten utilizando materias primas alternativas que permitan obtener productos similares.
- e) Se han elaborado alimentos sin azúcares añadidos dirigidos principalmente a personas diabéticas.
- f) Se ha conducido la elaboración de productos alimenticios exentos de lactosa.
- g) Se ha conducido la elaboración de alimentos exentos de fenilalanina y otros aminoácidos.
- h) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

**Duración: 40 horas**

**Contenidos básicos:**

Elaboración de alimentos con mayor vida útil:

- Vida útil y fecha de duración mínima.
- Factores que influyen en el deterioro o alteración de los alimentos.
- Métodos para el control del deterioro o alteración de los alimentos.
- Variables (tiempo, temperatura y otras) óptimas para cada tipo y formato de alimento.

Aplicaciones.

- Métodos de modificación de la atmósfera. Aplicaciones.
- Nuevos conservantes en la industria alimentaria.
- Nuevos materiales de envasado. Utilización.
- Tecnología de barreras para prolongar la vida útil de los alimentos. Aplicación.
- Actitud abierta ante las innovaciones tecnológicas para prolongar la vida útil de los alimentos.

Elaboración de alimentos adaptados a nuevos nichos de mercado:

- Particularidades nutricionales de las principales realidades socio-culturales del entorno.
- Productos alimenticios dirigidos a diferentes etnias.
- Alimentos regionales. Elaboración.
- Alimentos dirigidos a diferentes grupos de población (infantil, adolescentes, tercera edad). Elaboración.
- Alimentos ecológicos. Características. Legislación.
- Alimentos de IV y V gama. Características. Procesos de elaboración tipo.
- Actitud emprendedora ante nuevos nichos de mercado.

Elaboración de alimentos funcionales:

- Alimentos funcionales. Clasificación. Efectos sobre la salud.
- Alimentos ricos en ácidos grasos insaturados.
- Alimentos hipocalóricos y/ o bajos en sodio. Descripción.
- Alimentos prebióticos. Función fisiológica.
- Alimentos probióticos. Función fisiológica.
- Alimentos enriquecidos en fibra. Función fisiológica.
- Alimentos enriquecidos en vitaminas, minerales y otros.
- Legislación específica para la elaboración y etiquetado de los alimentos funcionales.

Elaboración de alimentos adaptados a grupos de población con intolerancia alimentaria:

- Principales intolerancias alimentarias. Clasificación.
- Medidas preventivas para evitar contaminaciones cruzadas.
- Alimentos sin gluten. Elaboración.
- Alimentos sin azúcares añadidos. Elaboración.
- Productos alimenticios exentos de lactosa.
- Alimentos exentos de fenilalanina y otros aminoácidos. Etiquetado.

#### **Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de nuevas tendencias en la elaboración/ transformación de productos alimenticios.

La elaboración/ transformación de productos alimenticios incluye aspectos como:

- Recepción de las materias primas y auxiliares de producción.
- Organización de equipos e instalaciones de producción.
- Supervisión y control de la limpieza, el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones.
- Supervisión de las operaciones de elaboración (acondicionado, preparación, transformación y conservación).
- Organización y supervisión de las operaciones de envasado y embalaje de los productos elaborados.
- Aplicación del plan de calidad.
- Gestión y control de la trazabilidad.
- Gestión y aplicación de la legislación específica.
- Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos, instalaciones y materias auxiliares de producción.
- Innovación tecnológica de las operaciones de elaboración de productos alimenticios.
- Supervisión y control medioambiental de los procesos: residuos contaminantes, uso eficiente de los recursos, especialmente agua y electricidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Elaboración de productos alimenticios.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), f), g), j), k), l), m), n), ñ) o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), c), d), e), f), g), i), j), k), l), m), n), ñ), o) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:



- Fundamentos tecnológicos de innovación del producto que se va a elaborar.
- Diseño del diagrama de flujo y desarrollo del APPCC.
- Organización, planificación y preparación de las áreas de trabajo y los recursos humanos.
- Selección, preparación y manejo de los equipos de trabajo.
- Caracterización de las materias primas y auxiliares de producción.
- Cálculo de ingredientes y establecimiento de los parámetros de calidad.
- Diseño de registros de control del proceso y su cumplimentación.
- Realización e interpretación de los controles de proceso.
- Aplicación de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.
- Recogida selectiva de los subproductos, residuos y productos de desecho.

**Módulo Profesional: Proyecto en procesos y calidad en la Industria Alimentaria**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0471**

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
- i) Se ha elaborado el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
- b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

e) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

f) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la ejecución.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.

**Duración: 25 horas**

### **Orientaciones pedagógicas**

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La función de análisis del contexto incluye las subfunciones de recopilación de información, identificación de necesidades y estudio de viabilidad.

La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de definición del proyecto, planificación de la intervención y elaboración de la documentación.

La función de organización de la ejecución incluye las subfunciones de programación de actividades, gestión de recursos y supervisión de la intervención.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en los diferentes subsectores del sector de la industria alimentaria.

La formación del módulo se relaciona con la totalidad de los objetivos generales del ciclo y las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

**Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 5**

**Código: 0472**

**Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación.**

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional de la industria alimentaria.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable al sector relacionado con el Título de Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

**Duración: 50 horas.**

**Contenidos básicos:**

Búsqueda activa de empleo:

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

– Identificación de los itinerarios formativos relacionados con el Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

– Definición y análisis del sector profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

– Equipos en el sector de la industria alimentaria según las funciones que desempeñan.

– La participación en el equipo de trabajo.

– Conflicto: características, fuentes y etapas.

– Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

– El derecho del trabajo.

– Análisis de la relación laboral individual.

– Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

– Representación de los trabajadores.

– Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.

– Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

– Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de la industria alimentaria.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Primeros auxilios.

#### **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del ciclo formativo y las competencias k), l), m), n), ñ), o), p), q), y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas de industria alimentaria.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

**Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.**

**Equivalencia en créditos ECTS: 4**

**Código: 0473**

**Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación.**

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con la industria alimentaria.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la industria alimentaria.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la industria alimentaria que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de industria alimentaria.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la industria alimentaria, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la industria alimentaria, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la industria alimentaria.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la industria alimentaria en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con la industria alimentaria.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de industria alimentaria, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

**Duración: 35 horas**

**Contenidos básicos:**

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en industria alimentaria (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).

– Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la industria alimentaria.

– La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la industria alimentaria.

– El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

– Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la industria alimentaria.

La empresa y su entorno:

– Funciones básicas de la empresa.

– La empresa como sistema.

– Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la industria alimentaria.

– Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la industria alimentaria.

– Relaciones de una pyme de industria alimentaria con su entorno.

– Relaciones de una pyme de industria alimentaria con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

– Tipos de empresa.

– La fiscalidad en las empresas.

– Elección de la forma jurídica.

– Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

– Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la industria alimentaria.

– Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:



- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa de industria alimentaria.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l), m), n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del ciclo formativo y las competencias k), l), m), n), ñ), o), p), q), r) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de la industria alimentaria, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la industria alimentaria.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la industria alimentaria y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

**Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo****Equivalencia en créditos ECTS: 22****Código: 0474****Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
- f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y los procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
  - La disposición personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
  - Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
  - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
  - Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.

– Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

– Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

– Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Apoya las actividades de organización de los procesos de producción de productos alimenticios, reconociendo los objetivos planteados, las actividades productivas, los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos elaborados.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado y valorado las órdenes de fabricación de los productos alimenticios según el plan de fabricación.

b) Se ha colaborado en la programación de la producción, en el cálculo de las necesidades de materias primas, auxiliares de producción y de otros materiales de acuerdo con el plan de fabricación y en base a las existencias en almacén.

c) Se ha participado en la programación de los aprovisionamientos.

d) Se han identificado las áreas y las condiciones de conservación necesarias para el almacenamiento de los materiales.

e) Se ha valorado la asignación de los recursos humanos, colaborando en el reparto de las tareas para el buen funcionamiento del equipo de trabajo en el proceso productivo.

f) Se ha controlado la recepción y almacenamiento de las materias primas, auxiliares de producción y otros materiales, supervisándose la documentación de control establecida por la empresa.

g) Se han identificado y cuantificado las condiciones más importantes a tener en cuenta en la elección del medio de transporte externo e interno.

h) Se ha determinado el flujo e itinerarios, los medios a utilizar y las medidas de seguridad e higiene aplicables en la carga/ descarga de lotes.

i) Se han identificado las etapas y las técnicas en la negociación de las condiciones, compraventa, selección y evaluación de clientes y proveedores que la empresa aplica.

j) Se han descrito las técnicas de información y comunicación utilizadas por la empresa en sus actividades de investigación comercial de mercados.

4. Colabora en el control de la producción de una unidad alimentaria, supervisando las áreas de trabajo, la operatividad de los equipos para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, eficiencia, seguridad y protección ambiental según los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la documentación relativa al proceso productivo (instrucciones de trabajo, procedimientos operativos, diagrama de flujo, aplicación del APPCC), identificándose las diferentes áreas y las operaciones del proceso productivo.

b) Se han reconocido las necesidades de máquinas, materiales, equipos y mano de obra.

c) Se ha verificado que la disposición de las máquinas y equipos, su mantenimiento, limpieza y ubicación de los dispositivos de seguridad es la correcta para conseguir una producción eficiente.

d) Se han reconocido los parámetros que deben ser controlados y las medidas correctivas en caso de desviaciones para la producción en las condiciones de calidad requeridas.

e) Se ha comprobado la operatividad de las líneas y equipos de proceso, el manejo de los elementos de control y la regulación de los sistemas automáticos.

f) Se ha verificado que la materia prima cumple con las especificaciones requeridas.

g) Se han controlado las operaciones del proceso de elaboración y conservación, comprobándose los parámetros de control según las instrucciones de trabajo y procedimientos establecidos.

h) Se han conducido y controlado las líneas y equipos de envasado, etiquetado, embalaje y paletizado.

i) Se han cumplimentado informes y partes de trabajo referidos al desarrollo del proceso, funcionamiento de equipos y resultados alcanzados.

j) Se han adoptado las medidas de prevención de riesgos y protección ambiental establecidas por la empresa.

5. Participa en las actividades de control de la calidad realizando análisis físico-químicos, instrumentales, microbiológicos y organolépticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en la organización del trabajo de laboratorio en función de las necesidades del proceso productivo y el plan de control de calidad.

b) Se ha efectuado la toma, preparación y traslado de muestras manejando el instrumental y siguiendo los procedimientos establecidos.

c) Se han realizado ensayos basados en procedimientos físicos, químicos e instrumentales.

d) Se han realizado los análisis microbiológicos necesarios para el control del proceso y del producto elaborado.

e) Se han interpretado los resultados y contrastado con las especificaciones del manual de procedimiento, plan de calidad y legislación vigente.

f) Se han recogido datos, efectuado cálculos y redactado informes de análisis y control, utilizando las TIC.

g) Se han realizado análisis sensoriales para controlar la calidad organoléptica del producto elaborado.

h) Se han reconocido los defectos organolépticos originados durante el proceso productivo.

6. Participa en la aplicación de los sistemas de gestión de la calidad, de seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental, proponiendo acciones para la mejora del proceso y del producto y aplicando la normativa específica del sector.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y analizado los sistemas de gestión de calidad, de seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental implantados en la empresa, así como sus herramientas de gestión.

b) Se han relacionado los objetivos de los sistemas de gestión con la filosofía de la empresa.

c) Se ha manejado el soporte documental de los sistemas de gestión.

d) Se ha verificado la ejecución de los planes generales de higiene (control del agua utilizada, control de plagas, control de residuos, limpieza y desinfección de áreas, equipos, maquinaria y otros).

e) Se ha determinado y controlado las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad laboral y alimentaria en el puesto de trabajo.

f) Se han identificado los vertidos, residuos y emisiones generadas en los procesos productivos y los tratamientos de recogida, evacuación y depuración, verificándose su correcta gestión.

g) Se ha participado en las actividades de supervisión de la trazabilidad de los procesos productivos y de los productos fabricados.

h) Se ha analizado el plan de mejora continua, los procedimientos de tratamiento de las no conformidades y de aplicación de las medidas correctivas establecidas por la empresa.

i) Se ha reconocido y aplicado la normativa específica del sector alimentario.

j) Se ha participado en las auditorías internas de calidad, trazabilidad y de impacto ambiental establecidas por la empresa como herramientas para la verificación del cumplimiento de los objetivos.

**Duración: 220 horas.**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

Espacio formativo
Aula polivalente.
Planta de elaboración de productos alimenticios.
Almacén.
Sala de cata.
Laboratorio de análisis de alimentos.

## ANEXO III A)

### Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0462 Tecnología alimentaria.	• Procesos en la Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0463 Biotecnología alimentaria.	• Procesos en la Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0464 Análisis de alimentos.	• Procesos en la Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0465 Tratamientos de preparación y conservación de alimentos.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0466 Organización de la producción alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0468 Nutrición y seguridad alimentaria.	• Procesos en la industria alimentaria.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0469 Procesos integrados en la industria alimentaria.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. • Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0470 Innovación alimentaria.	• Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	• Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0471 Proyecto en procesos y calidad en la industria alimentaria	• Procesos en la industria alimentaria. • Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria • Profesor de Enseñanza Secundaria. • Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0472 Formación y orientación laboral.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0473 Empresa e iniciativa emprendedora.	• Formación y orientación laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria • Profesor de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)**

**Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
• Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y orientación laboral.	– Diplomado en Ciencias Empresariales. – Diplomado en Relaciones Laborales. – Diplomado en Trabajo Social. – Diplomado en Educación Social. – Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos en la industria alimentaria.	– Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.
• Profesores Técnicos de Formación Profesional.	Mecanizado y mantenimiento de máquinas.	– Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.

**ANEXO III C)**

**Titulaciones requeridas para la impartir de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0465 Tratamientos de preparación y conservación de alimentos. 0469 Procesos integrados en la industria alimentaria. 0470 Innovación alimentaria. 0471 Proyecto en procesos y calidad en la industria alimentaria.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.
0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. – Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.
0462 Tecnología alimentaria. 0463 Biotecnología alimentaria. 0464 Análisis de alimentos. 0466 Organización de la producción alimentaria. 0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria. 0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria. 0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria. 0472 Formación y orientación laboral. 0473 Empresa e iniciativa emprendedora.	– Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en el título de Técnico Superior en Industria Alimentaria, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado).**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0556_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.	0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria.
UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.	0466 Organización de la producción alimentaria.
UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.	0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0559_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de conservas y jugos vegetales. UC0565_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura. UC0765_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para el sacrificio, faenado y despiece de animales de abasto, así como para la elaboración de productos y preparados cárnicos.	0462 Tecnología alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.
UC0562_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de derivados de cereales y de dulces. UC0571_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.	0462 Tecnología alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.
UC0560_3: Controlar la fabricación de conservas y jugos vegetales y sus sistemas automáticos de producción. UC0566_3: Controlar la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura y sus sistemas automáticos de producción. UC0766_3: Controlar la elaboración de productos y preparados cárnicos y sus sistemas automáticos de producción, así como el sacrificio, faenado y despiece de los animales.	0469 Procesos integrados en la industria alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.
UC0563_3: Controlar la elaboración de derivados de cereales y de dulces y sus sistemas automáticos de producción. UC0572_3: Controlar la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos y sus sistemas automáticos de producción.	0469 Procesos integrados en la industria alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.
UC0561_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales. UC0567_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura. UC0767_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos y preparados cárnicos.	0464 Análisis de alimentos. 0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.
UC0564_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de derivados de cereales y de dulces. UC0573_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.	0464 Análisis de alimentos. 0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.

### ANEXO V B)

#### Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria.	UC0556_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.
0466 Organización de la producción alimentaria.	UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.
0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.
0462 Tecnología alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.	UC0559_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de conservas y jugos vegetales. UC0565_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura. UC0765_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para el sacrificio, faenado y despiece de animales de abasto, así como para la elaboración de productos y preparados cárnicos.
0462 Tecnología alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.	UC0562_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la producción de derivados de cereales y de dulces. UC0571_3: Desarrollar los procesos y determinar los procedimientos operativos para la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0469 Procesos integrados en la industria alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	UC0560_3: Controlar la fabricación de conservas y jugos vegetales y sus sistemas automáticos de producción. UC0566_3: Controlar la elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura y sus sistemas automáticos de producción. UC0766_3: Controlar la elaboración de productos y preparados cárnicos y sus sistemas automáticos de producción, así como el sacrificio, faenado y despiece de animales.
0469 Procesos integrados en la industria alimentaria. 0465 Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos. 0191 Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	UC0563_3: Controlar la elaboración de derivados de cereales y de dulces y sus sistemas automáticos de producción. UC0572_3: Controlar la elaboración de leches de consumo y de productos lácteos y sus sistemas automáticos de producción.
0464 Análisis de alimentos. 0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.	UC0561_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales. UC0567_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos derivados de la pesca y de la acuicultura. UC0767_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de productos y preparados cárnicos.
0464 Análisis de alimentos. 0467 Control microbiológico y sensorial de los alimentos. 0468 Nutrición y seguridad alimentaria.	UC0564_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de derivados de cereales y de dulces. UC0573_3: Aplicar técnicas de control analítico y sensorial del proceso de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos.



### § 24

Real Decreto 1688/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Vitivinicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas

---

Ministerio de Educación y Ciencia  
«BOE» núm. 14, de 16 de enero de 2008  
Última modificación: 30 de diciembre de 2020  
Referencia: BOE-A-2008-750

---

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6. 2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las

enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional; a saber, los espacios, los equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia, previa consulta a las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional, cuando proceda.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior y las enseñanzas conducentes a títulos universitarios y viceversa, en los ciclos formativos de grado superior se establecerá la equivalencia de cada módulo profesional con créditos europeos, ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, el presente real decreto conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Vitivinicultura.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las Comunidades Autónomas y han emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo Escolar del Estado y el Ministerio de Administraciones Públicas

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de diciembre de 2007,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento del título de Técnico Superior en Vitivinicultura, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.

## CAPÍTULO II

### **Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o sectores**

#### **Artículo 2.** *Identificación.*

El título de Técnico Superior en Vitivinicultura queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Vitivinicultura.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Industrias Alimentarias.

Referente europeo: CINE - 5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

#### **Artículo 3.** *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Vitivinicultura queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

**Artículo 4. Competencia general.**

La competencia general de este título consiste en organizar, programar y supervisar la producción en la industria vitivinícola controlando la producción vitícola y las operaciones de elaboración, estabilización y envasado de vinos y derivados, aplicando los planes de producción, calidad, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental, de acuerdo con la legislación vigente.

**Artículo 5. Competencias profesionales, personales y sociales.**

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Programar y controlar la producción vitícola en condiciones de seguridad y protección ambiental para obtener la materia prima con la calidad establecida.

b) Coordinar y conducir las operaciones de vinificación necesarias para elaborar los diferentes productos, resolviendo las contingencias que se presenten.

c) Programar y controlar la elaboración de destilados, vinagres y otros productos derivados, en las condiciones de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas.

d) Programar y conducir las operaciones de estabilización y crianza necesarias para obtener un producto en las características físico-químicas y organolépticas definidas.

e) Supervisar y ejecutar las operaciones de envasado y embotellado en condiciones de calidad y seguridad, resolviendo las contingencias que se presenten.

f) Planificar la logística en la empresa vitivinícola, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos elaborados.

g) Programar y supervisar el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones, para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad.

h) Controlar y garantizar la calidad mediante ensayos físicos, químicos, microbiológicos básicos, así como por análisis organolépticos.

i) Comercializar y promocionar los productos en la pequeña empresa vitivinícola.

j) Supervisar durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, depuración y eliminación de los residuos para garantizar la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente.

k) Aplicar la normativa de Seguridad Alimentaria, de Prevención de Riesgos Laborales y la legislación específica del sector vitivinícola.

l) Aplicar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación requeridas en los procesos productivos y en aquellas áreas de su ámbito profesional.

m) Organizar y coordinar el trabajo en equipo, asumiendo el liderazgo, manteniendo relaciones profesionales fluidas, comunicándose con respeto y sentido de responsabilidad en el ámbito de su competencia, teniendo en cuenta su posición dentro de la jerarquía de la empresa.

n) Mantener una actitud de actualización e innovación respecto a los cambios tecnológicos, organizativos y socioculturales del sector vitivinícola especialmente en el desarrollo de nuevos productos, procesos y modelos de comercialización.

ñ) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

o) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

q) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

r) Gestionar su carrera profesional analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.

s) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

t) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

**Artículo 6.** *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificaciones profesionales completas:

a) Enotecnia INA 016\_3 (RD 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0037\_3: Supervisar la producción vitícola y programar los procesos de vinificación.

UC0038\_3: Controlar la producción de vino mediante análisis organolépticos, microbiológicos y físico-químicos.

UC0039\_3: Coordinar y supervisar los métodos de estabilización y crianza de vinos.

UC0040\_3: Programar la puesta a punto de instalaciones y maquinaria vitivinícola.

b) Industrias derivadas de la uva y del vino INA 240\_3 (RD 729/2007, de 8 de junio) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0556\_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.

UC0557\_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.

UC0558\_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0768\_3: Desarrollar los procesos y controlar la elaboración de destilados, mostos concentrados, vinagre y otros productos derivados.

UC0314\_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

UC0769\_3: Aplicar la legislación de productos vitivinícolas y sus derivados y gestionar los libros registro.

**Artículo 7.** *Entorno profesional.*

1. Este profesional desarrolla su actividad tanto en pequeñas, medianas o grandes empresas vitivinícolas, dedicadas a la producción de uva, elaboración, crianza y envasado de vino como en pequeñas, medianas o grandes industrias de destilados de vino, concentración de mostos, elaboración de vinagres y otros productos derivados de la uva y del vino. Son trabajadores por cuenta ajena o propia que ejercen su actividad en labores de gestión, dirección y supervisión en áreas funcionales de recepción, producción y envasado.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Técnico vitivinícola.

Encargado de proceso de destilación y rectificación.

Encargado de recepción de mostos frescos y sulfitados. Supervisor de columnas de destilación y concentración.

Encargado de la línea de envasado de destilados, concentrados y vinagres.

Encargados de envejecimiento y crianza de destilados y vinagres.

Técnico en análisis sensorial.

**Artículo 8.** *Prospectiva del título en el sector o sectores.*

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

a) El sector vitivinícola español es el mayor del mundo por superficie cultivada y el tercero en nivel de producción.

b) La globalización de los mercados, la mejora del transporte y la internacionalización de los hábitos de consumo han fomentado la aparición de otros países productores que basan su éxito en la liberalización de la legislación, en el empleo de estrategias agresivas de marketing y en una buena relación calidad/ precio.

c) Las grandes empresas apuestan por un modelo similar al existente en el nuevo mundo vitivinícola diversificando la producción y minimizando los riesgos; las pequeñas y medianas empresas enfocan su actividad en productos de calidad y en redes de comercialización alternativas, lo que les exige utilizar técnicas de protección ambiental y emplear productos naturales ecológicos. Las ventas de sus productos se canalizan fundamentalmente a través

de tiendas especializadas o circuitos más restringidos donde hay un mucho contacto con el cliente.

d) Las cooperativas, por su parte, de gran importancia en este sector, son motores del desarrollo rural que tienen que hacer un esfuerzo por modernizarse y buscar vías para mejorar su rentabilidad.

e) La incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación va a facilitar una serie de cambios tecnológicos en las diferentes empresas en cuanto a mecanización creciente de la producción y de los controles de calidad; implantación de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de ventas para una mejor atención al cliente; mayor control y automatización de los almacenes; implantación de los sistemas de intercambio electrónico de datos y diseño de páginas WEB como apoyo a la comercialización para acercar los productos y su elaboración al consumidor.

f) Todo ello implica que en este sector se esté demandando una mano de obra cada vez más cualificada con conocimientos de las tecnologías de la información y de la comunicación, y que asuma funciones de calidad, prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y protección ambiental. Además se están valorando las actitudes para trabajar en equipo, mantener un espíritu abierto a la innovación y para implicarse en la vida de la empresa compartiendo con ésta objetivos, tradiciones y valores.

### CAPÍTULO III

#### **Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto**

##### **Artículo 9. *Objetivos generales.***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar y seleccionar las operaciones y los recursos técnicos y humanos de la producción vitícola, valorando su idoneidad a fin de programarla y controlarla.

b) Caracterizar los diferentes procesos de vinificación, identificando y seleccionando los recursos, las operaciones y los parámetros de control para coordinar y conducir las vinificaciones.

c) Analizar los procesos tecnológicos y los parámetros de control de la elaboración de destilados vínicos relacionándolos con el tipo de producto a obtener para programar y controlar su producción.

d) Identificar los procedimientos de estabilización y crianza, reconociendo sus fundamentos y necesidades operativas para su programación y conducción.

e) Analizar las operaciones de envasado y embotellado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para su supervisión y ejecución.

f) Reconocer el proceso logístico, identificando sus fases y la documentación asociada para su planificación en la empresa vitivinícola.

g) Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para su programación y supervisión.

h) Identificar los ensayos físicos, químicos y microbiológicos básicos, analizando sus aplicaciones para controlar y garantizar la calidad de los productos elaborados.

i) Describir las características sensoriales de los diferentes tipos de vinos, justificando su cata para garantizar su calidad organoléptica.

j) Identificar las operaciones de compra-venta y las técnicas publicitarias de vinos y derivados, valorando su adecuación para comercializar y promocionar los productos elaborados.

k) Identificar la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental.

l) Identificar las herramientas asociadas a las tecnologías de la información y de la comunicación, reconociendo su potencial como elemento de trabajo para su aplicación.

m) Analizar la estructura jerárquica de la empresa, identificando los roles y responsabilidades de cada uno de los componentes del grupo de trabajo para organizar y coordinar el trabajo en equipo.

n) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener un espíritu de actualización e innovación.

p) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

q) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Artículo 10. Módulos profesionales.**

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

a) Quedan desarrollados en el anexo I del presente real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

b) Son los que a continuación se relacionan:

0077 Viticultura.

0078 Vinificaciones.

0079 Procesos bioquímicos.

0080 Estabilización, crianza y envasado.

0081 Análisis enológico.

0082 Industrias derivadas.

0083 Cata y cultura vitivinícola.

0084 Comercialización y logística en la industria alimentaria.

0085 Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.

0086 Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.

0087 Proyecto en la industria vitivinícola.

0088 Formación y orientación laboral.

0089 Empresa e iniciativa emprendedora.

0090 Formación en centros de trabajo.

2. Las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 17 del Real Decreto 1538/2006, de 5 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

**Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios, además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la «ergonomía» y la movilidad requerida dentro del mismo.

b) Cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo, así como la observación de los espacios o superficies de seguridad de las máquinas y equipos en su funcionamiento.

c) Cumplir con la normativa referida a la prevención de riesgos laborales, la seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas les sean de aplicación.

Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

3. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

4. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos según el sistema de calidad adoptado, además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberá estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

5. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

**Artículo 12. Profesorado.**

1. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el Anexo III B) del presente real decreto.

3. Los profesores especialistas tendrán atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el Anexo III A) del presente real decreto.

4. Los profesores especialistas deberán cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

5. Además, con el fin de garantizar que responden a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, con al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas se concretan en el Anexo III C) del presente real decreto, siempre que las enseñanzas conducentes a la titulación engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

CAPÍTULO IV

**Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

**Artículo 13.** *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.*

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

**Artículo 14.** *Acceso y vinculación a otros estudios.*

1. El título de Técnico Superior en Vitivinicultura permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de acceso que se establezcan.

2. El título de Técnico Superior en Vitivinicultura permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS en las enseñanzas mínimas establecidas en este real decreto entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.

**Artículo 15.** *Convalidaciones y exenciones.*

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo IV del presente real decreto.

2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos, de igual denominación, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje, Criterios de evaluación y similar duración. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier Título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45 punto 3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16.** *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Vitivinicultura para su convalidación o exención queda determinada en el anexo V A) de este real decreto.



2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Vitivinicultura con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo V B) de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Referencia del título en el marco europeo.*

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente de esta titulación en el marco nacional y su equivalente en el europeo.

**Disposición adicional segunda.** *Oferta a distancia del presente título.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente real decreto. Para ello, las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas que estimen necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

**Disposición adicional tercera.** *Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigesimoprimera de la Ley Orgánica 2/2006, de Educación, el título de Técnico Especialista en Viticultura y Enotecnia, rama agraria, de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Vitivinicultura establecido en el presente real decreto.

2. La formación establecida en este real decreto en el módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas.

3. La formación establecida en el presente real decreto en el módulo profesional de Legislación Vitivinícola y Seguridad Alimentaria garantiza el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos de acuerdo con la exigencia del artículo 4.6 del Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

4. La formación establecida en el presente real decreto, en el conjunto de los módulos profesionales del Título, garantiza el nivel de conocimiento exigido para ser habilitado en el ejercicio profesional de técnico especialista en vitivinicultura. Y a efectos laborales se declara equivalente con el título de técnico superior en Industria Alimentaria, establecido por el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, de conformidad con el artículo 4 del Real Decreto 595/2002, de 28 de junio.

**Disposición adicional cuarta.** *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, los elementos recogidos en el presente real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el apartado 1 de la disposición adicional tercera de este real decreto, se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.

**Disposición adicional quinta.** *Equivalencias a efectos de docencia en los procedimientos selectivos de ingreso en el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional.*

Se declaran equivalentes a efectos de docencia las titulaciones de Técnico Especialista y Técnico Superior en una especialidad de formación profesional, siempre que se acredite una experiencia docente en la misma de, al menos, dos años en centros educativos públicos dependientes de la Administración educativa convocante, cumplidos a 31 de agosto de 2007.

**Disposición adicional sexta.** *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título.*

Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este ciclo formativo los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en diseño para todos.

Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación de normas.*

Quedan derogadas todas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto, tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución.

**Disposición final segunda.** *Implantación del Título.*

Las Administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2009/2010. No obstante, podrán anticipar al año académico 2008/2009 la implantación de este ciclo formativo.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### MÓDULOS PROFESIONALES

#### Módulo Profesional: Viticultura

*Equivalencia en créditos ECTS: 9*

Código: 0077

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina la idoneidad del establecimiento del viñedo, analizando los factores naturales que intervienen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las propiedades del suelo y los factores limitantes del cultivo.
- b) Se ha realizado la toma de muestras del suelo mediante el procedimiento establecido.
- c) Se han analizado los elementos meteorológicos y los factores geográficos que influyen en el cultivo de la vid.

- d) Se han identificado y calculado los principales índices bio-climáticos vitícolas.
- e) Se ha reconocido la morfología, anatomía de la vid, así como su fisiología.
- f) Se ha descrito el ciclo vegetativo y reproductor de la vid y sus estados fenológicos.
- g) Se han identificado y analizado las variedades de uva y sus aptitudes agronómicas y enológicas.
- h) Se han identificado y analizado los principales porta-injertos y sus características.

2. Planifica la plantación, relacionando las variedades y patrones con las características del vino que se va a elaborar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el tipo de vino que se va a elaborar.
- b) Se ha seleccionado el porta-injerto mejor adaptado a las características del terreno, compatible con la variedad escogida.
- c) Se ha seleccionado la variedad y el clon más acorde a las características del producto que se va a elaborar.
- d) Se ha decidido la orientación del viñedo y el marco de plantación buscando un equilibrio entre el uso de la maquinaria y la obtención de uvas de la máxima calidad.
- e) Se han establecido las labores previas a la plantación.
- f) Se ha seleccionado el método de establecimiento del viñedo: planta-injerto o plantación de barbado.
- g) Se ha controlado la recepción y preparación de la planta.
- h) Se ha organizado la plantación en la época adecuada, eligiendo la técnica y maquinaria mejor adaptada al terreno y a las posibilidades económicas.
- i) Se han organizado los cuidados posteriores a la plantación.

3. Establece el sistema de conducción del viñedo, justificando su elección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las características ecofisiológicas de los distintos sistemas de conducción.
- b) Se ha determinado la disposición espacial de las plantas (formas libres o dirigidas), en función de la calidad de la uva que se va a obtener.
- c) Se han seleccionado los materiales y disposición de los sistemas de apoyo de la vegetación.
- d) Se han organizado las operaciones de manejo de la vegetación en las formas apoyadas: atado, recogida y guiado de la vegetación.
- e) Se han analizado los fundamentos y principios básicos de los sistemas de poda.
- f) Se ha seleccionado el sistema de poda, la época y el equipo que se va a utilizar.
- g) Se ha evaluado la influencia de las operaciones en verde sobre el viñedo y la calidad de la uva.

4. Organiza las labores culturales, relacionándolas con las características del producto a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los efectos que las labores culturales (mantenimiento del suelo, abonado, riego) tienen sobre la composición final de la uva.
- b) Se han elegido las técnicas de mantenimiento del suelo (laboreo mecánico, aplicación de herbicidas, sistema mixto, cubierta vegetal) acordes con las características del terreno y con las disponibilidades hídricas para obtener una uva de calidad, potenciando la producción integrada.
- c) Se ha determinado el método óptimo y la maquinaria para la siega de las cubiertas vegetales y la aplicación de herbicidas.
- d) Se han interpretado los síntomas de carencias de nutrientes y fitotoxicidades.
- e) Se ha elegido el tipo, cantidad y periodicidad del abonado, en función de los resultados de los análisis, de los criterios técnicos acordes con el tipo de vino a obtener y de la filosofía de la empresa.

f) Se ha planificado el riego del viñedo en función de la evapotranspiración, del tipo de suelo y de las restricciones legales.

g) Se ha seleccionado el método de riego, optimizando el uso del agua.

h) Se han planificado las operaciones en verde del viñedo.

i) Se han descrito las operaciones vitícolas especiales: reestructuración de formas libres en formas apoyadas, injertos de cambios de variedad.

5. Coordina los tratamientos fitosanitarios seleccionando los productos y técnicas respetuosas con el medio ambiente.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los síntomas de plagas, enfermedades y virosis en el viñedo.

b) Se ha definido el estilo de protección del viñedo de acuerdo con la filosofía de la empresa.

c) Se han seleccionado los métodos de lucha contra patógenos potenciando la lucha integrada, biológica y el respeto al medio ambiente.

d) Se han evaluado los daños que las plagas y enfermedades puedan producir en la planta y en la cosecha para determinar el umbral de tratamiento.

e) Se ha elegido el tipo, la dosis, el momento de aplicación del producto fitosanitario en función de los criterios técnicos.

f) Se ha determinado la maquinaria de aplicación para realizar los tratamientos fitosanitarios de forma eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

g) Se han utilizado de manera adecuada los Equipos de Protección Individual (EPI).

h) Se han retirado los envases y los restos de productos fitosanitarios utilizando las medidas de seguridad y respetando la legislación medioambiental.

6. Controla el estado de madurez de la materia prima relacionándolo con la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las etapas de desarrollo del racimo.

b) Se han caracterizado la síntesis y evolución de los principales compuestos de la uva.

c) Se ha caracterizado y seleccionado el tipo de madurez de la uva.

d) Se ha seleccionado el tipo de muestreo y su periodicidad según el tipo de madurez.

e) Se han realizado los controles básicos para el seguimiento de la madurez.

f) Se ha valorado la importancia del control de la madurez fenólica (hollejo y pepitas) en las uvas destinadas a la elaboración de vinos de alta gama.

g) Se ha identificado los principales métodos de control de la madurez fenólica.

h) Se han descrito las principales alteraciones que puede sufrir la materia prima durante su maduración.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

Determinación de la idoneidad del viñedo:

Propiedades del suelo. Físicas. Químicas. Biológicas.

Factores climáticos. Índices climáticos.

Toma de muestras de suelo.

Porta-injertos. Propiedades.

Variedades.

Morfología, anatomía y fisiología de la vid.

Ciclos vegetativo y reproductor. Estados fenológicos.

Planificación de la plantación:

Elección de porta-injerto, variedad y clon.

Orientación del viñedo. Densidad. Marco de plantación.

Labores previas: Desinfección. Nivelación. Subsulado. Desfonde. Enmiendas y abonado de fondo.

Plantación. Maquinaria.

Cuidados posteriores a la plantación.

Selección del sistema de conducción:

Análisis de los sistemas de conducción. Apoyados. Libres.

Materiales para conducir la vegetación.

Tipos de poda.

Organización de las labores culturales:

Técnicas de mantenimiento del suelo: laboreo, herbicidas, cubiertas vegetales.

Tipos de abonado: mineral, orgánico, foliar.

Selección de maquinaria para las labores culturales.

Elección de prácticas culturales respetuosas con el medio ambiente.

Operaciones en verde: espurgura, desnietado, despunte, deshojado, aclareo.

Aplicación de normas de seguridad en el manejo de la maquinaria.

Tratamientos fitosanitarios del viñedo:

Detección de síntomas de plagas, enfermedades u otros accidentes.

Determinación del método de lucha: química, integrada, biológica.

Productos fitosanitarios. Manipulación. Riesgos Ambientales y para la salud.

Maquinaria de aplicación de fitosanitarios. Pulverizadores. Atomizadores. Nebulizadores. Espolvoreadores.

Seguridad en el manejo de la maquinaria.

Utilización de EPI en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.

Control de la madurez:

Evolución del grano de uva.

Tipos de madurez: industrial, tecnológica.

Tipo de muestreo. Periodicidad.

Métodos de control de madurez. Métodos de análisis.

Alteraciones de la madurez. Sanidad.

Responsabilidad en la toma de muestras y en la realización de los controles.

Utilización de las TIC en el registro y control de los resultados.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada a la función de producción de materias primas en el sector del vino.

La producción de materias primas en el sector del vino incluye aspectos como:

La idoneidad de una zona para el establecimiento del viñedo.

La planificación de la plantación y control de todas las operaciones relacionadas con el cultivo: sistema de conducción, poda, mantenimiento del suelo, operaciones culturales, riego.

Protección del viñedo coordinando los tratamientos fitosanitarios.

Técnicas de cultivo respetuosos con el medio ambiente.

Medidas de seguridad en el manejo de la maquinaria y en la aplicación de productos fitosanitarios.

Elección de las diversas alternativas tecnológicas teniendo en cuenta su influencia sobre la calidad de la uva.

Control de la maduración de la uva según los métodos utilizados.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en producción de uva para vinificación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), f), k), l) y o) del ciclo formativo, y las competencias a), g), j), k), ñ) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los fundamentos y las técnicas que se utilizan en la producción de la uva.

Realización de las principales operaciones de cultivo: poda, operaciones en verde, tratamientos y controles de madurez en el viñedo.

Ejecución de los tratamientos fitosanitarios en el viñedo, con las medidas de protección necesarias y con el máximo respeto por el medio ambiente.

Realización e interpretación de los análisis que permiten controlar la madurez.

Realización de visitas a viñedos del entorno y de otras regiones para conocer diferentes opciones tecnológicas.

### **Módulo profesional: Vinificaciones**

*Equivalencia en créditos ECTS: 13*

Código: 0078

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Organiza la vendimia analizando el estado de madurez de la materia prima y las operaciones asociadas a cada tipo de vendimia.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el estado sanitario y de madurez de la materia prima.
- b) Se ha establecido la fecha de vendimia para cada parcela de la explotación.
- c) Se han analizado las ventajas e inconvenientes de la vendimia manual/ mecánica.
- d) Se ha organizado y controlado el grupo de trabajo con instrucciones precisas para recoger y transportar la uva.
- e) Se ha determinado el aporte de sustancias enológicas en función del estado sanitario de la uva y del tipo de transporte.
- f) Se ha preparado la maquinaria, el personal y los medios auxiliares.
- g) Se han identificado las contingencias (meteorológicas, aglomeraciones, averías) y las medidas de actuación.
- h) Se ha analizado la influencia de la vendimia mecánica en las características de la uva.

2. Organiza los equipos e instalaciones de vinificación, relacionándolos con su función en los procesos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los diferentes procesos de vinificación.
- b) Se han relacionado los equipos con las fases del proceso de vinificación.
- c) Se ha identificado el funcionamiento, la constitución y los dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos.
- d) Se ha comprobado el mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.
- e) Se ha analizado la capacidad de procesado y elaboración de los equipos e instalaciones.
- f) Se han regulado y/ o programado los equipos de elaboración en función de los requerimientos del proceso.
- g) Se han identificado, para cada vinificación, las condiciones de ejecución, los parámetros que se han de controlar y las medidas correctoras en caso de desviaciones.
- h) Se han calculado las necesidades de servicios auxiliares.
- i) Se han reconocido las medidas de seguridad en el manejo de los equipos, en la manipulación de los productos enológicos y en la realización de las operaciones de vinificación.
- j) Se ha establecido el aprovisionamiento de productos enológicos necesarios para la vinificación.

3. Controla las operaciones prefermentativas relacionando las técnicas y tratamientos con las características del producto que se va a elaborar.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el funcionamiento de los medios de control: báscula, toma-muestras, analizadores automáticos y otros.

b) Se ha seleccionado la materia prima en función de las especificaciones requeridas por el producto que se va a elaborar.

c) Se ha verificado el flujo de materia prima, corrigiendo las incidencias.

d) Se han controlado las operaciones de despallado y estrujado en función del estado de la materia prima y del tipo de vino que se va a elaborar.

e) Se han seleccionado los equipos de bombeo-transporte en función de las instalaciones de la bodega, las características de la materia prima y del producto que se obtiene.

f) Se ha controlado que el sulfitado se realiza en el momento y dosis adecuadas.

g) Se han identificado las características del mosto o pasta encubado y se han realizado las correcciones necesarias.

h) Se ha contrastado que las características de los mostos desfangados se corresponden con las especificaciones previstas.

i) Se ha asegurado la trazabilidad del proceso, cumplimentando los registros.

4. Conduce la fermentación alcohólica y la maceración, reconociendo sus fundamentos y los mecanismos de control.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la función de los microorganismos en la fermentación alcohólica.

b) Se han adicionado las levaduras seleccionadas en las condiciones requeridas.

c) Se han identificado los controles (temperatura, densidad, ac., volátil, cata) que se realizan durante la fermentación alcohólica.

d) Se han identificado las operaciones necesarias para controlar la fermentación alcohólica (remontados, refrigeración).

e) Se han descrito las condiciones de tiempo y temperatura en las que se desarrolla la maceración prefermentativa.

f) Se han determinado los controles que se realizan para conducir la maceración (color, índice de polifenoles totales, cata).

g) Se ha valorado el aporte de productos o materias enológicas para mejorar el desarrollo de la fermentación y la maceración.

h) Se han identificado las posibles desviaciones del normal desarrollo de la fermentación alcohólica y los riesgos que implican para la calidad del vino.

i) Se han reconocido las técnicas que favorecen la maceración y su influencia en la calidad del vino.

j) Se ha valorado la influencia de la biotecnología en la obtención de vinos.

5. Supervisa el «descube» y prensado, relacionándolo con las características del producto que se desea obtener.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la duración del encubado en función del tipo de vino que se desea obtener, estado de la materia prima y de las condiciones técnicas de la bodega.

b) Se ha identificado la ubicación del vino descubado, las necesidades de mano de obra y las posibilidades de la prensa para decidir el momento del descube.

c) Se han analizado los riesgos y las medidas de seguridad que se necesita adoptar ante la presencia de dióxido de carbono.

d) Se ha valorado la necesidad de un sulfitado según el tipo de vino y los riesgos derivados de posibles desviaciones.

e) Se han identificado los controles analíticos y organolépticos que se han de realizar para caracterizar el vino fermentado.

f) Se ha valorado la posibilidad de la microoxigenación como una técnica de mejora de la calidad de los vinos.

g) Se ha seleccionado el tipo de prensa y la presión de trabajo en función de las características del vino que se desea obtener.

6. Conduce la fermentación maloláctica, relacionándola con la calidad del vino obtenido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la idoneidad de la fermentación maloláctica y sus consecuencias sobre la calidad del vino.
- b) Se ha valorado la incorporación de otras variables tecnológicas (micro-oxigenación, fermentación maloláctica en barrica, crianza sobre lías) y su influencia sobre las características de los vinos y los costes de producción.
- c) Se han analizado los factores que influyen en la fermentación maloláctica.
- d) Se han identificado las ventajas e inconvenientes del uso de bacterias lácticas comerciales en la fermentación maloláctica.
- e) Se han identificado los controles analíticos y organolépticos para el seguimiento y control final de la fermentación maloláctica.
- f) Se han evaluado los riesgos de una fermentación maloláctica sin control.

7. Organiza la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones, justificando la selección de productos y técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los fundamentos de la limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones.
- b) Se ha identificado el nivel de higiene necesario en cada etapa del proceso.
- c) Se han evaluado los riesgos asociados a una higiene deficiente.
- d) Se han identificado los productos de limpieza y desinfección.
- e) Se han reconocido las diferentes técnicas de aplicación de los productos de limpieza y desinfección.
- f) Se ha establecido un plan de limpieza y desinfección.
- g) Se han identificado las medidas de control de limpieza y desinfección.
- h) Se han establecido las medidas de seguridad en las operaciones de limpieza y desinfección.
- i) Se ha valorado la aplicación de la tecnología C.I.P. («clean in place») en la industria vitivinícola.

Duración: 120 horas.

Contenidos básicos:

Organización de la vendimia:

Organización de la vendimia: Personal, maquinaria, auxiliares.

Vendimia mecánica. Tipos de vendimiadoras.

Recepción de la uva. Controles: Peso, grado, acidez, sanidad.

Medidas correctoras ante contingencias.

Organización de los equipos e instalaciones para la vinificación:

Identificación de los diferentes tipos de vinificaciones: blanco, rosado, tinto y sus variantes.

Equipos e instalaciones que se precisan para cada vinificación: materiales, funcionamiento, rendimientos, medidas de seguridad en su utilización.

Parámetros de control de los diferentes procesos de vinificación.

Medidas correctoras ante las contingencias.

Organización y coordinación de las labores de los equipos de trabajo.

Control de operaciones prefermentativas:

Registro de datos identificativos y analíticos.

Maquinaria e instalaciones: tolva, sinfín, estrujadora, despalilladora, bomba de vendimia, conducciones, válvulas.

Depósitos: tipos, materiales, dimensiones, accesorios.

Encubado. Modos operativos y controles.

Sulfitado de la vendimia. Propiedades del anhídrido sulfuroso. Formas de adicionarlo.

Correcciones: acidez, grado.



Desfangado en vinos blancos y rosados. Tipos de desfangado: dinámico (filtro de vacío, centrífuga, flotación), estático.

Registro de operaciones, productos, dosis y controles realizados.

Registro y transmisión de la información.

Medidas de seguridad en las operaciones y en la manipulación de la maquinaria y de los productos.

Conducción de la fermentación alcohólica y de la maceración:

Selección, adición y empleo de levaduras. LSA (levaduras comerciales). Utilización correcta de las levaduras.

Control de la fermentación alcohólica. Desviación de la fermentación.

Maceración prefermentativa.

Compuestos polifenólicos y su influencia en la calidad de los vinos tintos.

Controles de la maceración. Índices de color y de compuestos fenólicos. Cata.

Operaciones que favorecen la maceración.

Alternativas tecnológicas: empleo de enzimas de extracción. Delestage. Adición de taninos.

Medidas de seguridad en las operaciones y en el manipulado de los productos.

Organización del descube y prensado:

Duración del encubado. Criterios que se deben utilizar: tipo de vino, estado de la materia prima, tipo y número de depósitos.

Riesgos laborales en la operación de descube.

Prensado. Tipos de prensas. Criterios de utilización. Presiones de trabajo según el tipo y calidad del producto.

Parámetros analíticos y organolépticos en el vino descubado.

Sulfitado del vino descubado según tipo de vino y destino. Dosis.

Conducción de la fermentación maloláctica:

Condiciones de desarrollo de la FML (fermentación maloláctica). Temperatura, nivel del anhídrido sulfuroso, pH.

Influencia de la FML en la calidad de los vinos.

Técnicas para favorecer el comienzo de la FML.

Utilización de bacterias lácticas comerciales y de nutrientes específicos para favorecer la FML.

Detección de la desviación de la FML.

Organización de la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones:

Fundamentos de la higiene. Diferencia entre limpieza, desinfección y esterilización.

La higiene en el sector vitivinícola. Influencia del alcohol y la acidez.

Productos de limpieza y desinfección. Composición. Propiedades. Incompatibilidades.

Técnicas de aplicación de los productos.

Control de la higiene y desinfección.

La tecnología CIP.

Riesgos y peligros de la falta de higiene para la calidad de los productos.

Medidas de seguridad y protección en las operaciones de higiene y en el manejo de los productos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de planificación y programación y elaboración/ transformación, pero también tiene formación asociada, de forma transversal, a las funciones de seguridad alimentaria, protección ambiental, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en el sector vitivinícola.

La planificación, programación y elaboración/ transformación en el sector del vino incluye aspectos como:

Planificación y programación de la vendimia, recepción de la materia prima y operaciones de vinificación.

Organización de equipos e instalaciones de las diferentes vinificaciones.

Control de la limpieza, el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones.

Conducción de la fermentación alcohólica, maceración, operaciones de descube y prensado y fermentación maloláctica.

Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos, instalaciones y productos enológicos.

Innovaciones tecnológicas en las operaciones de vinificación.

Control medioambiental de la vinificación: residuos contaminantes, uso eficiente de los recursos, especialmente agua y electricidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en elaboración de vinos.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales b), g), h), i), k), l), m) y n) del ciclo formativo, y las competencias b), g), h), j), k), m), n), ñ) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los fundamentos de las operaciones de vinificación.

Planificación, en un aula de teoría, de las diferentes etapas que forman la vinificación.

Realización, en el taller-bodega, de las diferentes vinificaciones, operaciones de limpieza y desinfección, mantenimiento y regulación de los equipos.

Realización de los diferentes controles de la vinificación.

Aplicación de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

### **Módulo Profesional: Procesos bioquímicos**

*Equivalencia en créditos ECTS: 11*

Código: 0079

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza el desarrollo de la fermentación alcohólica reconociendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las características de las levaduras vínicas.
- b) Se han identificado las condiciones de desarrollo de las levaduras vínicas.
- c) Se ha valorado la importancia de los nutrientes en el desarrollo de la fermentación.
- d) Se han analizado las ventajas e inconvenientes de la utilización de levaduras comerciales (LSA) frente a las levaduras autóctonas.
- e) Se ha descrito la técnica de pie de cuba.
- f) Se han analizado los fundamentos bioquímicos de la fermentación alcohólica.
- g) Se han reconocido otras fermentaciones secundarias y su importancia en la producción de compuestos secundarios.
- h) Se han identificado los principales problemas fermentativos.
- i) Se han analizado los factores de riesgo de paradas de fermentación y desviaciones del proceso fermentativo.
- j) Se han valorado las implicaciones de las paradas de fermentación en la calidad del vino.

2. Caracteriza la fermentación maloláctica reconociendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos bioquímicos de la fermentación maloláctica (FML).
- b) Se ha valorado la implicación de la FML en la calidad de los vinos.

c) Se han identificado los microorganismos responsables de la FML y sus condiciones de desarrollo.

d) Se han reconocido los factores tecnológicos que influyen en el desarrollo de la FML.

e) Se han identificado los riesgos asociados a una desviación de la FML.

f) Se han reconocido los controles que se realizan durante la FML.

g) Se han valorado las ventajas de la utilización de bacterias lácticas comerciales.

3. Reconoce las herramientas biotecnológicas justificando su utilización.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes tipos de enzimas enológicas y su aplicación tecnológica.

b) Se han reconocido los nuevos productos elaborados con levaduras inertes y sus usos tecnológicos.

c) Se han identificado las nuevas tendencias en la nutrición de las levaduras y bacterias vínicas.

d) Se han descrito los activadores de fermentación, su composición y su uso más adecuado.

e) Se han identificado las levaduras específicas que se utilizan para solucionar problemas fermentativos así como la ayuda de otras herramientas biotecnológicas (cortezas de levaduras, nutrientes complejos, materiales de soporte y otros).

f) Se han reconocido las nuevas tendencias biotecnológicas para solucionar paradas de fermentación mediante el uso de levaduras inmovilizadas previamente aclimatadas.

g) Se ha valorado la importancia de las manoproteínas como factor de estabilidad y en la mejora de las cualidades gustativas de los vinos.

h) Se han identificado las nuevas tendencias en la utilización de levaduras y bacterias vínicas.

4. Identifica los enturbiamientos de origen físico-químico analizando los factores implicados y su prevención.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los enturbiamientos relacionados con fenómenos de oxidación-reducción.

b) Se han reconocido los enturbiamientos relacionados con fenómenos coloidales.

c) Se han identificado los precipitados de materia colorante.

d) Se han identificado los precipitados cristalinos relacionados con las precipitaciones tártricas.

e) Se han descrito los mecanismos de formación de enturbiamientos y precipitados y los factores que influyen.

f) Se han descrito los ensayos y pruebas utilizados para la identificación de los precipitados.

g) Se han identificado los principales tratamientos o métodos para prevenir y eliminar enturbiamientos y precipitados de origen físico-químico.

5. Caracteriza las enfermedades y los defectos originados por alteraciones microbianas analizando sus causas y los medios de prevención.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las principales enfermedades de los vinos producidas por levaduras y bacterias.

b) Se han reconocido los principales defectos organolépticos de los vinos.

c) Se han identificado los factores que influyen en el desarrollo de las enfermedades y defectos.

d) Se han valorado las consecuencias de las enfermedades y los defectos sobre la calidad de los vinos.

e) Se han identificado las sustancias asociadas a riesgos para la salud: amins biógenas, ocratoxina A, carbamato de etilo, sulfitos y otros.

f) Se ha valorado la importancia de la higiene en la prevención de defectos y enfermedades.

g) Se ha valorado la importancia de las buenas prácticas agrícolas y enológicas para prevenir los riesgos de enfermedades, defectos organolépticos y su repercusión para la salud del consumidor.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

Fundamentos de la fermentación alcohólica:

Levaduras vínicas: morfología, fisiología, condiciones de desarrollo.

Fermentación alcohólica.

Factores que influyen en la fermentación.

Utilización de la LSA: selección de levaduras, conservación, hidratación.

Condiciones de desarrollo.

Problemas fermentativos.

Ralentizaciones y paradas fermentativas.

Valoración de la fermentación alcohólica como parte esencial del proceso de vinificación.

Fundamentos de la fermentación maloláctica:

Las bacterias lácticas. Morfología, fisiología. Condiciones de desarrollo. Nutrición.

Factores que influyen en FML.

Importancia de la FML para la calidad del vino.

Riesgos de la FML.

Valoración de la fermentación maloláctica como parte esencial del proceso de vinificación.

Herramientas biotecnológicas:

Las enzimas enológicas.

Las levaduras inertes.

Los productos para la nutrición de las levaduras.

Enturbiamientos y precipitados de origen físico-químico:

Enturbiamiento y precipitados: quiebra férrica, quiebra cúprica, quiebra proteica, quiebra oxidásica, precipitación de materia colorante, precipitaciones tártricas.

Mecanismos de formación de enturbiamientos y precipitados. Factores que influyen.

Fundamentos de los tratamientos y métodos de estabilización.

Enfermedades y defectos de los vinos:

Enfermedades producidas por levaduras y bacterias aerobias: picado acético, flor.

Enfermedades producidas por levaduras y bacterias anaerobias: picado láctico, amargor, vuelta, ahilado o grasa.

Microorganismos responsables. Factores que influyen en su desarrollo. Consecuencias de la enfermedad. Tratamientos curativos y prevención.

Defectos organolépticos.

Relación entre las buenas prácticas higiénicas y los defectos del vino.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación de base asociada principalmente a las funciones elaboración/ transformación y seguridad alimentaria en el sector vitivinícola.

La elaboración/ transformación y seguridad alimentaria en el sector vitivinícola incluye aspectos como:

Conocimiento de los fundamentos científicos de la fermentación alcohólica y maloláctica, los microorganismos que intervienen, las condiciones de desarrollo y las implicaciones que tiene en la calidad de los vinos.

Control de los riesgos fermentativos identificando sus causas, los factores que influyen y la manera de prevenirlos y/ o solucionarlos.

Conocimiento de las herramientas biotecnológicas que se utilizan en las vinificaciones y en la estabilización de los vinos y su influencia en la calidad de los mismos.

Reconocimiento de los enturbiamientos y precipitados que se producen; causas de su origen y tratamientos para eliminarlos y/ o prevenirlos.

Reconocimiento de las principales enfermedades y defectos que se producen en los vinos. Alteraciones que originan, microorganismos responsables, prevención y consecuencias que tienen para la calidad de los mismos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Elaboración de vinos.

Elaboración de productos derivados de la uva y el vino.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), i) y m) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d) y l) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los fundamentos de las fermentaciones.

Estudio práctico de las paradas de fermentación y sus implicaciones.

Estudio de las diferentes herramientas biotecnológicas, comparando las distintas opciones que ofrece el mercado.

Reconocimiento de los principales problemas que afectan a la calidad de los vinos: precipitados, enturbiamientos, enfermedades y defectos.

Utilización de Internet para conocer el uso de las herramientas biotecnológicas en los diferentes países y las nuevas innovaciones.

### **Módulo Profesional: Estabilización, crianza y envasado**

*Equivalencia en créditos ECTS: 9*

Código: 0080

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el proceso de estabilización de los vinos.
- b) Se han descrito los diferentes tipos de estabilización.
- c) Se han determinado los recursos humanos y materiales en función del proceso.
- d) Se ha establecido la secuencia y programa operativo de la estabilización.
- e) Se han identificado y cuantificado las necesidades de servicios auxiliares.
- f) Se ha verificado la puesta a punto de los equipos e instalaciones de estabilización.
- g) Se han determinado las condiciones higiénicas y de operatividad de los recipientes vinarios, conducciones, equipos e instalaciones.
- h) Se han seleccionado los parámetros de control.
- i) Se han identificado las posibles desviaciones del proceso y las medidas correctoras.
- j) Se han determinado las condiciones ambientales de los locales de estabilización y crianza.

2. Organiza la clarificación justificando la elección del clarificante y su aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las propiedades de las soluciones coloidales.
- b) Se han reconocido las sustancias en estado coloidal presentes en el vino.
- c) Se han descrito los fundamentos de la estabilización coloidal de los vinos y sus productos derivados.
- d) Se han reconocido los factores que influyen en la clarificación.
- e) Se han descrito los diferentes productos clarificantes (inorgánicos, orgánicos y sintéticos) y sus efectos sobre la estabilidad coloidal y las características organolépticas.

- f) Se han seleccionado los clarificantes y la dosis mediante ensayos.
- g) Se han preparado los clarificantes elegidos según el protocolo establecido para cada producto.
- h) Se han adicionado los clarificantes eligiendo la técnica más adecuada que garantice una perfecta dispersión.
- i) Se ha valorado el tiempo de contacto y el posterior trasiego garantizando la estabilización coloidal.

3. Supervisa las operaciones de filtración, identificando su funcionamiento, sus características y el efecto producido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos de la filtración.
- b) Se han reconocido las características del líquido que se ha de filtrar.
- c) Se han identificado las características de las materias filtrantes.
- d) Se han descrito los diferentes sistemas de filtración.
- e) Se han analizado los efectos de la filtración en la calidad de los vinos.
- f) Se han identificado las operaciones de preparación (limpieza, desinfección, formación de precapa, enjuagado, entre otros) de los filtros.
- g) Se han establecido los parámetros de la filtración.
- h) Se han controlado los resultados del proceso de filtración.
- i) Se ha descrito la técnica de la centrifugación y sus aplicaciones enológicas.
- j) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.

4. Controla la estabilización tártrica y el acondicionamiento final de los vinos relacionándolo con la calidad del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las causas que originan precipitaciones en los vinos.
- b) Se han valorado los tratamientos de estabilización para prevenir precipitaciones y enturbiamientos.
- c) Se han descrito los efectos secundarios que provocan los tratamientos de estabilidad y las posibles alternativas.
- d) Se han caracterizado los tratamientos que garantizan la estabilidad tártrica.
- e) Se han analizado los métodos utilizados en el tratamiento por frío.
- f) Se han caracterizado los métodos de estabilización biológica.
- g) Se han identificado las correcciones para el acondicionamiento final de los productos.
- h) Se han definido los criterios que se utilizan para realizar, mediante «coupages», la tipificación de los lotes.
- i) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.

5. Controla la crianza, caracterizando y aplicando las técnicas de envejecimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la idoneidad de un vino para su crianza.
- b) Se ha reconocido la influencia del tipo de roble, origen y proceso de fabricación de la barrica en los aportes organolépticos.
- c) Se han descrito los procesos físico-químicos que tienen lugar durante la crianza en barrica.
- d) Se han analizado las condiciones ambientales de la nave de crianza.
- e) Se han identificado las operaciones y controles durante la crianza.
- f) Se han identificado los riesgos derivados de una crianza incorrecta.
- g) Se han definido los criterios que determinan el tiempo de estancia en barrica.
- h) Se han descrito los métodos alternativos a la crianza en barrica.
- i) Se han reconocido los fenómenos físico-químicos durante el envejecimiento en botella y los factores que influyen.
- j) Se han identificado medidas de seguridad en las operaciones de crianza.

6. Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se ha controlado que el producto que se va a envasar reúne los requisitos necesarios de estabilidad.

b) Se han analizado las características de los diferentes tipos de líneas de envasado.

c) Se han descrito las operaciones, condiciones y medios empleados en el mantenimiento, limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de envasado.

d) Se han regulado y/ o programado los equipos de envasado en función de los requerimientos del proceso.

e) Se han identificado las características y condiciones de empleo de los envases y materiales auxiliares de envasado.

f) Se han identificado las propiedades del tapón de corcho y su adecuación al cierre de las botellas.

g) Se han reconocido los controles que se realizan en los tapones de corcho para asegurar su correcta funcionalidad.

h) Se han reconocido las alternativas tecnológicas existentes para los tapones de corcho.

i) Se han aplicado las medidas de seguridad específicas en la utilización de las máquinas y equipos de envasado.

7. Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros reconociendo las diferentes técnicas de elaboración.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado e interpretado la normativa que define la elaboración de los distintos productos.

b) Se han identificado las características de la materia prima para la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros.

c) Se han reconocido los diferentes métodos de elaboración de vinos dulces, licorosos y otros.

d) Se han detallado los diferentes métodos de elaboración de vinos espumosos (tradicional, «Charmat» o granvás, transfer, gasificado).

e) Se han identificado los equipos e instalaciones de estabilización y envasado de los vinos espumosos.

f) Se han reconocido las condiciones específicas para la elaboración de vinos generosos.

g) Se han identificado las diferencias entre crianza oxidativa y crianza biológica y su influencia en las características organolépticas de los vinos generosos.

h) Se ha mantenido una actitud innovadora ante el conocimiento de nuevos productos.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

Planificación de la estabilización:

Tipos de estabilización.

Organización de los equipos, instalaciones y secuenciación de las operaciones.

Necesidades de servicios auxiliares: agua, frío, calor, gases, electricidad.

Mantenimiento, preparación y regulación de los equipos.

Parámetros de control de las operaciones de estabilización.

Medidas de seguridad en el manejo de los equipos e instalaciones.

Organización de la clarificación:

Sustancias en estado coloidal en los vinos y derivados.

Fundamentos de la estabilización coloidal.

Factores que influyen en la clarificación.

Productos clarificantes.

Control de la estabilidad coloidal. Ensayos.

Control de la filtración:

Mecanismos de la filtración. Fundamentos. Tipos de filtración.

Características de los turbios y de los líquidos a filtrar.  
Características de las materiales filtrantes.  
Sistemas de filtración.  
Manejo de los filtros. Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza, desinfección.  
Mantenimiento y preparación.  
Control de los parámetros de filtración.  
Alternativas a la filtración. Centrifugación. Aplicaciones enológicas.  
Control de la estabilidad tártrica y acondicionado final:  
Origen de los precipitados no coloidales en los vinos. Precipitaciones y enturbiamientos.  
Ensayos de identificación.  
Tratamientos para la estabilización tártrica.  
Tratamientos por frío.  
Control de los tratamientos por frío.  
Efectos de la estabilización por frío. Alternativas.  
Estabilización biológica. Métodos tecnológicos.  
Correcciones y acondicionado físico-químico de los vinos. Anhídrido sulfuroso. Acidez (cítrica, tartárica).  
Formación de los lotes. Realización de «coupages». Criterios analíticos y de cata.  
Nuevas tendencias en la estabilización de los vinos.  
Control de los procesos de crianza:  
Características de los vinos y derivados destinados a crianza: analíticas y organolépticas.  
Recipientes para la crianza. Tipos de madera.  
El Roble. Orígenes. Composición. Fabricación de barricas. Tratamientos térmicos de la madera y su influencia en las características organolépticas.  
Fenómenos físico-químicos durante la crianza.  
Operaciones durante la crianza. Controles. Tiempo de estancia en barrica.  
Riesgos durante la crianza: Brettanomyces. Bacterias acéticas. Defectos relacionados con la humedad. Oxidaciones.  
Alternativas a la crianza.  
Nuevas tecnologías que se utilizan en la crianza. Implicaciones económicas y sobre la calidad de los vinos de crianza.  
Envejecimiento en botella. Fenómenos físico-químicos. Condiciones ambientales.  
Evolución de la calidad.  
Organización del envasado:  
Control de los productos destinados al envasado.  
Líneas de envasado. Tipos de maquinaria.  
Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza y desinfección. Mantenimiento y preparación.  
Auxiliares de envasado.  
Controles de los materiales auxiliares.  
El tapón de corcho. Fabricación. Propiedades. Controles de calidad.  
Alternativas al tapón de corcho natural.  
Elaboración de vinos espumosos, dulces, generosos y licorosos:  
Vinos espumosos. Tipos. Métodos de elaboración. Normativa.  
Características de la materia prima. Variedades. Estado de Madurez.  
La toma de espuma. Segunda fermentación. Levaduras específicas.  
Los vinos dulces y licorosos. Tipos de vinos. Variedades.  
La estabilización y conservación de los vinos dulces y licorosos.  
Vinos generosos. Tipos. Variedades.  
Crianza biológica y crianza oxidativa. Fundamentos. Condiciones ambientales. Influencia organoléptica.  
Orientaciones pedagógicas.



Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de planificación y programación y las de elaboración/ transformación de vinos, pero también algunos aspectos de las funciones de seguridad alimentaria, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en el sector vitivinícola.

La organización, planificación y programación y, de elaboración/ transformación incluyen aspectos como:

La programación de las operaciones de estabilización: estabilización coloidal, tártrica, biológica, crianza, físico-química.

La organización de los equipos, las instalaciones y los recursos humanos necesarios para la estabilización.

Las operaciones de estabilización realizando los controles oportunos.

El envasado del vino y sus productos derivados conociendo la maquinaria y los materiales auxiliares.

El control de la limpieza, mantenimiento y operatividad de los equipos e instalaciones de estabilización y envasado.

La prevención de riesgos laborales asociados a las operaciones de estabilización y envasado.

Las implicaciones medioambientales de las diferentes operaciones eliminando adecuadamente los residuos y vertidos generados y utilizando de forma eficiente los recursos.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en:

Elaboración de vinos.

Elaboración de espumosos y generosos.

Elaboración de productos derivados de la uva y el vino.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), d), e), g), i), k), l), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias b), d), e), g), j), k), n), ñ) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán relacionadas con:

Conocimiento de los fundamentos de la estabilización.

Planificación de las actividades de estabilización y envasado.

Realización de la limpieza, mantenimiento y preparación de la maquinaria.

Realización de las operaciones de estabilización, crianza y embotellado en el taller-bodega.

Conocimiento de los vinos espumosos, dulces, licorosos y generosos y sus especificidades en cuanto a la elaboración, estabilización y envasado.

Adopción de medidas de seguridad y protección necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos de estabilización y envasado.

### **Módulo Profesional: Análisis enológico**

*Equivalencia en créditos ECTS: 11*

Código: 0081

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Organiza el laboratorio enológico reconociendo las instalaciones, equipos y recursos que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido el equipamiento, instalaciones, servicios auxiliares y dispositivos de seguridad de un laboratorio.

b) Se han organizado y controlado los recursos del laboratorio y el almacenamiento de reactivos y material auxiliar.

c) Se ha organizado el trabajo de laboratorio en función de las necesidades del proceso productivo y el plan de control de calidad.

d) Se han identificado las técnicas de limpieza, desinfección y/ o esterilización a emplear en el laboratorio.

e) Se ha comprobado el funcionamiento, calibración y limpieza del instrumental y equipos de análisis.

f) Se han reconocido las medidas de higiene y seguridad en la manipulación y almacenamiento de las muestras y reactivos.

g) Se han establecido las condiciones y métodos de eliminación de las muestras y residuos del laboratorio, de acuerdo con el tipo, características y normativa vigente.

h) Se han reconocido las medidas de protección individual y colectiva.

2. Determina parámetros químicos, justificando los tipos de reacciones que tienen lugar y sus aplicaciones en dichos análisis.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido conceptos de química general aplicados al análisis enológico.

b) Se han preparado los reactivos y el material necesario para los análisis físicos y químicos.

c) Se han preparado y valorado las disoluciones.

d) Se ha realizado la toma de muestras, su identificación y traslado.

e) Se han caracterizado y realizado los análisis enológicos basados en procedimientos físicos.

f) Se han caracterizado y realizado los análisis enológicos basados en procedimientos químicos.

g) Se han recogido datos, efectuado cálculos y redactado informes de análisis y de control utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicación.

h) Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los análisis.

i) Se han adoptado las medidas de seguridad e higiene durante la realización de los análisis.

3. Aplica técnicas analíticas instrumentales, relacionándolas con los parámetros y rango que se han de medir.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las técnicas y principios del análisis instrumental.

b) Se han seleccionado, preparado y calibrado los equipos e instrumentos en función del método analítico.

c) Se ha controlado el seguimiento de maduración de la uva y grado alcohólico en potencia del mosto mediante técnicas refractométricas.

d) Se ha determinado la acidez por medio del potenciómetro/pHmetro.

e) Se han realizado análisis reflectométricos para la determinación de parámetros enológicos.

f) Se han realizado análisis cromatográficos para el control de la fermentación maloláctica.

g) Se han aplicado técnicas de espectrofotometría para el control de los compuestos fenólicos y sus índices.

h) Se han empleado técnicas de nefelometría para controlar la turbidez.

i) Se han identificado los principales métodos automáticos de análisis.

j) Se han recogido datos, efectuado cálculos y redactado informes de análisis y de control utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicación.

4. Efectúa análisis microbiológicos, identificando y caracterizando los microorganismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las técnicas de análisis microbiológico aplicadas a la enología.

b) Se ha seleccionado la técnica de limpieza, desinfección y/ o esterilización de los equipos, material e instrumental de acuerdo con sus características.

c) Se ha seleccionado y preparado el instrumental y los materiales en función de las técnicas y determinaciones a realizar.

d) Se han adoptado las normas de seguridad establecidas durante la manipulación de las muestras.

e) Se han reconocido y caracterizado las levaduras y bacterias de mostos, vinos y derivados.

f) Se han seleccionado los medios de cultivo más apropiados para cada microorganismo.

g) Se ha reconocido y seleccionado el método más adecuado para la identificación y/o recuento microbiológico.

h) Se han realizado las pruebas de control microbiológico durante la elaboración, conservación y acabado de los vinos y derivados.

i) Se han establecido las condiciones y métodos de eliminación de las muestras y residuos microbiológicos.

5. Interpreta los boletines de análisis relacionando los resultados obtenidos con el control del producto y del proceso productivo.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los principales compuestos químicos de la uva, vino y derivados.

b) Se han identificado los límites de los parámetros establecidos por la normativa legal vigente.

c) Se han descrito los valores óptimos de los parámetros para el control del proceso.

d) Se ha valorado la importancia enológica de la acidez, su influencia en las transformaciones físico-químicas, su evolución durante la elaboración y conservación y la necesidad de su control.

e) Se ha caracterizado el dióxido de azufre, sus propiedades, reacciones y la importancia de controlarlo.

f) Se han reconocido los azúcares y alcoholes, sus transformaciones y la necesidad de controlarlos.

g) Se ha valorado la importancia de los compuestos fenólicos, sus implicaciones en la calidad y su evolución.

h) Se han analizado e interpretado los resultados determinando su coherencia y validez.

i) Se han recogido datos, efectuado cálculos y redactado informes de análisis y de control utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

Organización del laboratorio Enológico:

Caracterización del laboratorio.

Equipamiento del laboratorio: funcionamiento, calibración y limpieza.

Medidas de higiene y seguridad en el laboratorio enológico.

La organización en el trabajo.

Uso eficiente de los recursos para garantizar la protección del medioambiente.

Determinación de parámetros químicos:

Fundamentos de química general.

Equilibrios ácido-base. Reacciones de neutralización. El pH.

Sistemas de óxido-reducción.

Equilibrios de precipitación.

Operaciones de análisis químico en Enología.

Procedimientos de toma e identificación de muestras.

Determinaciones físicas: fundamentos y protocolos. Densidad, masa volúmica, extracto seco, grado alcohólico y otros.

Determinaciones volumétricas en enología: fundamentos y protocolos. Acidez total, acidez volátil, sulfuroso libre y total.

Determinaciones redox en Enología: fundamentos y protocolos. Azúcares reductores, anhídrido sulfuroso libre y total.

Técnicas de análisis instrumental:

Mantenimiento del instrumental analítico.

Técnicas de refractometría, potenciometría.  
Métodos separativos cromatográficos aplicados en Enología.  
Métodos ópticos aplicados a la Enología.

Control microbiológico:

Técnicas de siembra, materiales y métodos empleados.  
Desinfección y esterilización. Principios. Funcionamiento de equipos. Seguridad.  
Procedimientos.

Principales grupos y especies de levaduras y bacterias en Enología.

Pruebas de control de calidad microbiológica aplicables a la bodega, durante la elaboración, conservación y acabado de los vinos.

Pruebas de control de calidad microbiológica durante el envasado.

Relación entre las características organolépticas, físicas y químicas de un vino con la posible presencia de alteración microbiana.

Interpretación de los boletines de análisis:

Caracterización de los ácidos. Valor enológico de la acidez.

Dióxido de azufre: definición, propiedades e importancia.

Azúcares y alcoholes presentes en la uva, vino y derivados.

Los compuestos fenólicos.

Principales reacciones y transformaciones de los compuestos mayoritarios de la uva, vino y derivados.

Representación gráfica y cálculos estadísticos.

Evaluación de los resultados analíticos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de planificación y programación y análisis/ control, pero también tiene formación asociada, de forma transversal, a las funciones de seguridad alimentaria, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en el sector vitivinícola.

Las funciones anteriormente citadas incluyen aspectos como:

Análisis de la composición de las uvas, mostos, vinos y derivados.

Transformaciones de los componentes de uvas, mostos, vinos y derivados.

Organización del laboratorio enológico.

Análisis físico-químicos.

Análisis instrumental.

Control de los procesos microbiológicos.

Utilización de las TIC en la elaboración de informes analíticos y en la recogida y transmisión de la información.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Producción de uva.

Elaboración de vinos.

Elaboración de productos derivados de la uva y el vino.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales g), h), k), l), m) y n) del ciclo formativo, y las competencias g), h), j), k), l) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de la composición de las uvas, mostos, vinos y derivados y de sus transformaciones.

Identificación de los requerimientos y operaciones de preparación, mantenimiento y limpieza de material, equipos e instrumental del laboratorio enológico.

Identificación de los fundamentos y procedimientos analíticos.

Realización de los diferentes análisis físico-químicos, instrumentales y microbiológicos.

Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles, elaboración de informes.

Adopción de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

### **Módulo Profesional: Industrias derivadas**

*Equivalencia en créditos ECTS: 8*

Código: 0082

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Valora los subproductos vinícolas justificando su repercusión económica y ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los subproductos de la destilación.
- b) Se ha caracterizado el proceso de obtención de tartrato de calcio.
- c) Se ha descrito el procedimiento del compostaje para la obtención de fertilizante a partir del orujo.
- d) Se ha reconocido el proceso de extracción de la materia colorante (enocianina) de los orujos.
- e) Se ha identificado la extracción del aceite de las pepitas de uva.
- f) Se ha reconocido el proceso de aprovechamiento del orujo para la alimentación animal.
- g) Se ha valorado el ahorro energético que supone la utilización de los orujos como biomasa.
- h) Se ha identificado la obtención de extractos tánicos de la pepita y hollejos de uva.
- i) Se ha valorado la obtención de bioetanol a partir de subproductos.

2. Controla los procesos de destilación vínica, identificando la composición química de los destilados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado e interpretado la normativa que define la composición de los productos y la utilización de las materias primas y auxiliares.
- b) Se han caracterizado los distintos tipos de materias primas, auxiliares, productos en curso o terminados.
- c) Se han descrito los principios de la destilación.
- d) Se ha distinguido entre destilación continua y discontinua.
- e) Se han diferenciado distintos tipos de destilados.
- f) Se ha caracterizado la evolución y transformación que puede producirse en los productos destilados durante su almacenamiento o envejecimiento.
- g) Se ha descrito el proceso de rectificación.
- h) Se han obtenido destilados a partir de vinos y orujos.
- i) Se ha descrito la evolución histórica de los destilados.

3. Conduce los procesos de elaboración de vinagres, reconociendo los fundamentos de la fermentación acética.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la composición del vinagre y sus aplicaciones.
- b) Se ha identificado los parámetros de control de la fermentación acética.
- c) Se han reconocido las condiciones óptimas para el desarrollo de las bacterias acéticas.
- d) Se han identificado los diferentes métodos (Orleáns, Luxemburgués, Frings, Módena) de obtención de vinagre.
- e) Se han descrito las principales alteraciones del vinagre.
- f) Se ha obtenido vinagre a partir de diferentes sustratos.

- g) Se ha descrito la transformación de alcohol etílico en ácido acético.
- h) Se ha reconocido el valor de la maduración en la obtención del vinagre.

4. Controla la obtención de bebidas espirituosas, relacionando las materias primas con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las principales bebidas espirituosas y sus procesos de obtención.
- b) Se han caracterizado los diferentes tipos de aguas empleados en la elaboración de bebidas espirituosas.
- c) Se ha valorado la influencia del envejecimiento en las características finales de las bebidas espirituosas.
- d) Se han secuenciado las fases de obtención de bebidas espirituosas, fermentación, destilación, añejamiento y mezcla.
- e) Se ha interpretado la normativa asociada a las bebidas espirituosas.
- f) Se ha valorado el alcohol etílico como agente conservante.
- g) Se ha reconocido el etiquetado de las bebidas espirituosas.

5. Controla la elaboración de vinos aromatizados, aperitivos, licores, aguardientes y otros, describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los procesos de elaboración de vinos aromatizados y aperitivos.
- b) Se han reconocido los procesos de elaboración de licores y aguardientes.
- c) Se han identificado los defectos, alteraciones y sus medidas correctivas.
- d) Se han identificado los residuos y vertidos obtenidos estableciendo su destino y los tratamientos a emplear.
- e) Se han regulado y/ o programado los equipos de elaboración en función de los requerimientos del proceso.
- f) Se han descrito los riesgos asociados a las industrias de destilación y derivadas.

Duración: 70 horas.

Contenidos básicos:

Valorización de subproductos vinícolas:

- Aprovechamiento de raspones.
- Aprovechamiento de los orujos.
- Aprovechamiento de las pepitas.
- Aplicaciones en la industria.
- Importancia económica dentro del sector vitivinícola.
- Gestión adecuada de los residuos y vertidos generados.

Control de procesos de destilación vínica:

Identificación y caracterización de las materias primas y auxiliares.  
Normativa.

La destilación. Leyes de la destilación

Equipos de destilación: composición, funcionamiento, regulación.

Materias primas: preparación.

Destilación discontinua.

Destilación continua.

Rectificación.

Diferentes tipos de destilados.

Composición química de los destilados.

Destilación de orujos.

Destilación de vinos.

Elaboración de vinagre:

Normativa.

Fermentación acética.

Diferentes sistemas de producción.

Controles y condiciones óptimas para favorecer la fermentación acética.

Características de los diferentes tipos de vinagre.

Prácticas y tratamientos permitidos. Operaciones de acabado.

Composición química del vinagre. Determinaciones analíticas.

Alteraciones del vinagre.

Elaboración de bebidas espirituosas:

Denominaciones geográficas y específicas de bebidas espirituosas.

Normativa.

Materias primas.

Elaboraciones.

Envejecimiento.

Aguardientes de vino.

Aguardientes de orujo de uva.

Elaboración de vinos aromatizados, aperitivos, licores y aguardientes:

Especies vegetales utilizadas en la elaboración de vinos aromatizados y aperitivos.

Diferentes formas/ técnicas de elaboración de vinos aromatizados y aperitivo: maceración, adición de extractos. Prácticas permitidas.

Materias primas en licores y aguardientes.

Métodos de preparación de licores y aguardientes.

Obtención de licores sin alcohol

Equipos y utillaje en la elaboración de licores y aguardientes.

Operaciones de acabado.

Uso eficiente de los recursos energéticos.

Legislación.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a las funciones de planificación y programación y elaboración/ transformación, pero también tiene formación asociada, de forma transversal, a las funciones de seguridad alimentaria, prevención y seguridad laboral y mantenimiento de equipos e instalaciones en el sector vitivinícola.

La planificación y programación y elaboración/ transformación incluyen aspectos como:

Programación de la recepción, conservación, almacenamiento y preparación de la materia prima, auxiliares y productos.

Control de los procesos de destilación, concentración de mostos, obtención de vinagres y otros productos derivados.

Control del aprovechamiento de los subproductos de la vinificación.

Organización de los equipos e instalaciones de los diferentes procesos.

Aplicación de los productos específicos de limpieza.

Valoración y control de los riesgos laborales en el manejo de los equipos e instalaciones.

Conocimiento y valoración de las nuevas tecnologías.

Actuación de acuerdo a los protocolos del plan de calidad.

Aplicación de las medidas de protección ambiental: ahorro y alternativas energéticas. Residuos sólidos y envases. Emisiones a la atmósfera. Vertidos enológicos: líquidos y sólidos. Otras técnicas de prevención o protección.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Elaboración de destilados.

Elaboración de mostos.

Elaboración de vinagres.

Elaboración de licores, vinos aromatizados y espirituosos.

La formación asociada a este módulo profesional contribuye a alcanzar los objetivos generales a), d), f), g), h), k), l), m), n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias a), d), f), g), h), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los procedimientos de elaboración de mostos, destilados, vinagres y otros productos derivados de la uva y el vino.

Identificación de los requerimientos y operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de los equipos de destilería y licorería.

Realización en el taller-bodega de las diferentes operaciones de destilación, elaboración de licores y vinos aromatizados.

Realización de los diferentes controles de la materia prima, del proceso y del producto terminado.

Manejo de la información asociada al proceso. Instrucciones, controles, elaboración de informes.

Adopción de las medidas de seguridad necesarias en el manejo de los equipos, instalaciones y productos.

### **Módulo Profesional: Cata y cultura vitivinícola**

*Equivalencia en créditos ECTS: 5*

Código: 0083

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara los materiales e instalaciones de la cata valorando su influencia en la apreciación de las características sensoriales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las condiciones ambientales y su influencia en la cata.
- b) Se han descrito las instalaciones y equipamientos de la sala de cata.
- c) Se ha analizado la influencia de la forma y tamaño de la copa de cata en las percepciones sensoriales.
- d) Se ha valorado la influencia de la temperatura de servicio del vino en la apreciación de sus características.
- e) Se ha reconocido cuándo y cómo se debe decantar un vino.
- f) Se han identificado los tipos de cata: analítica, de apreciación y clasificación, de análisis gustativo descriptivo.
- g) Se ha reconocido el vocabulario técnico que describe las sensaciones organolépticas.
- h) Se han identificado las fichas de cata.
- i) Se han descrito los métodos e instrumentos para el entrenamiento sensorial.

2. Reconoce las características sensoriales de los productos analizando las fases de la degustación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sentidos utilizados en la degustación y su funcionamiento.
- b) Se han identificado las sustancias del vino que impactan en los diferentes órganos sensoriales.
- c) Se han reconocido los sabores fundamentales, las zonas de impacto y los equilibrios y refuerzos entre ellos.
- d) Se han analizado los umbrales de percepción de los aromas y sabores y su influencia en la degustación.
- e) Se ha descrito la metodología precisa de la degustación.
- f) Se ha realizado el análisis visual del producto (limpieza, tipo de color, matiz).
- g) Se ha realizado un reconocimiento de las sensaciones olfativas.
- h) Se ha realizado una apreciación de las sensaciones gustativas.
- i) Se ha realizado una valoración global del conjunto de sensaciones, apreciando su equilibrio.



j) Se ha realizado una cuantificación de las sensaciones organolépticas en la ficha de cata.

3. Cata productos relacionando las sensaciones organolépticas con su calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado las sensaciones organolépticas con la calidad de la materia prima.
- b) Se ha identificado la influencia del sistema de elaboración en las características sensoriales del producto.
- c) Se han reconocido los defectos organolépticos originados durante el proceso productivo.
- d) Se ha identificado la influencia de las condiciones de conservación en la calidad.
- e) Se ha valorado la calidad organoléptica del vino y su evolución en el tiempo.
- f) Se han identificado los diferentes protocolos de cata según el tipo de producto.
- g) Se ha valorado la concordancia entre las características organolépticas apreciadas y el tipo de producto catado.
- h) Se ha valorado la relación calidad / precio del producto.

4. Reconoce el origen geográfico de los productos, describiendo sus características específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las características vitivinícolas de las diferentes regiones productoras.
- b) Se han analizado las variedades y las técnicas propias de elaboración de cada región.
- c) Se ha caracterizado la tipicidad del vino que se relaciona con un área geográfica determinada, región, denominación de origen.
- d) Se han identificado los atributos «varietales».
- e) Se ha reconocido los matices organolépticos originados por las técnicas singulares de elaboración.
- f) Se han identificado las Denominaciones de Origen de España.

5. Identifica el valor sociocultural del vino, relacionándolo con la historia, el impacto social, su influencia en la salud y el enoturismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la evolución de la vid y el vino a través de la historia, su origen, su comercio e importancia en las diferentes etapas históricas.
- b) Se ha valorado la repercusión de la viticultura en el desarrollo rural y mantenimiento del medio ambiente.
- c) Se han reconocido las bodegas más importantes de cada región.
- d) Se ha identificado la influencia de las bodegas en el prestigio de las regiones productoras.
- e) Se ha reconocido el enoturismo como valor añadido para las bodegas y su entorno.
- f) Se han identificado los criterios establecidos en el maridaje de los vinos y alimentos.
- g) Se han reconocido los efectos para la salud del consumo de vino y otros productos derivados.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Preparación de materiales e instalaciones de cata:

Identificación de los materiales utilizados en la cata.  
Sala de cata. Instalaciones. Condiciones ambientales.  
Las fichas de cata. Vocabulario.  
Orden y limpieza en las instalaciones y materiales.

Descripción de características sensoriales:

Componentes de los vinos y derivados y su relación con las características organolépticas.

Los sentidos. Funcionamiento. Memoria y educación sensorial. Juegos de aromas y sabores.

Fases de la degustación:

Identificación de los tipos de aromas.

Las sensaciones gustativas.

Vía retronasal.

Cata:

Identificación del color, aroma y sabor.

Relación de las sensaciones organolépticas con los componentes del vino. Calidad de las materias primas. Sistema de elaboración.

Defectos organolépticos.

Valoración de la relación calidad/ precio.

Reconocimiento del origen geográfico y varietal:

Países tradicionales. España. Francia, Italia, Alemania, Portugal. Regiones. Variedades.

Nuevos países productores. Australia, Chile, Sudáfrica, Argentina, Estados Unidos (California). Variedades.

Regiones productoras en España.

Denominaciones de Origen.

Identificación del valor sociocultural del vino:

Importancia del cultivo de la vid en el medio rural.

Rutas turísticas del vino. Enoturismo.

Cultura del vino. Revistas. Páginas Web. Cursos de cata. Vinotecas.

Importancia del vino en la gastronomía. Criterios de maridaje.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada a las funciones de elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción, en el sector vitivinícola.

La elaboración/ transformación, control de calidad y comercio y promoción, en el sector vitivinícola incluyen aspectos como:

Apreciación de la calidad de la materia prima y de los productos acabados mediante análisis organolépticos.

Situación del vino y otras bebidas derivadas en su contexto sociocultural valorando la importancia que tiene en la cultura mediterránea.

Conocimiento de otros productos de otras regiones y países valorando sus características.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Elaboración de vinos.

Elaboración de productos derivados de la uva y el vino.

La formación del módulo contribuye a alcanzar parte de los objetivos generales c), d), f), i), l), ñ) y q) del ciclo formativo, y las competencias b), c), d), h) y n) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los materiales, instalaciones y técnicas de la degustación utilizando la sala de cata y los juegos de aromas y sabores que existen para el entrenamiento.

Conocimiento de los vinos, variedades, defectos y otras características, analizando organolépticamente muestras de diferentes productos.

Conocimiento de todos los aspectos socioculturales que rodean el mundo del vino.

**Módulo Profesional: Comercialización y logística en la industria alimentaria**

*Equivalencia en créditos ECTS: 6*

Código: 0084

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Programa el aprovisionamiento identificando las necesidades y existencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las variables a considerar en el plan de abastecimiento de mercancías.
- b) Se han utilizado los sistemas de cálculo de necesidades de aprovisionamiento a partir de los consumos.
- c) Se han determinado las variables que intervienen en la realización de un inventario.
- d) Se han evaluado las posibles causas de discordancia entre las existencias registradas y los recuentos realizados.
- e) Se han descrito los procedimientos de gestión y control de existencias.
- f) Se han establecido los sistemas de catalogación de productos para facilitar su localización.
- g) Se han identificado las variables que determinan el coste de almacenamiento.
- h) Se han calculado los niveles de stock y sus índices de rotación.
- i) Se ha valorado la importancia de la logística en la optimización de los recursos.

2. Controla la recepción, la expedición y el almacenamiento de mercancías relacionándolos con la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferentes zonas de un almacén y descrito sus características.
- b) Se han programado las fases del proceso de almacenamiento, identificando las tareas asociadas a cada puesto de trabajo.
- c) Se ha representado el flujo de los productos para optimizar el espacio, tiempo y uso.
- d) Se ha reconocido e interpretado la normativa sobre protección en el transporte de productos en la industria alimentaria.
- e) Se ha identificado y especificado los tipos de embalajes asociados al medio de transporte.
- f) Se han determinado los datos e información que deben aparecer en rótulos y etiquetas de los productos.
- g) Se han descrito los procedimientos de control sobre materias primas, consumibles y productos terminados en recepción y expedición.
- h) Se han reconocido los medios y procedimientos de manipulación en el almacenamiento de productos alimentarios, especificando las medidas de seguridad e higiene.
- i) Se han determinado las condiciones ambientales para el almacenamiento de los productos.

3. Comercializa materias primas, auxiliares y productos elaborados reconociendo y aplicando técnicas de negociación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las etapas en un proceso de compraventa.
- b) Se han identificado las técnicas de negociación en la compraventa de productos alimentarios.
- c) Se ha interpretado la normativa mercantil que regula los contratos de compraventa.
- d) Se han reconocido los criterios para la selección de proveedores.
- e) Se han descrito las funciones y aptitudes de un agente de ventas.
- f) Se han identificado y valorado las funciones del servicio post-venta.

g) Se han descrito las técnicas de información y comunicación en la atención a proveedores y clientes.

4. Promociona los productos elaborados, caracterizando y aplicando técnicas publicitarias.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y aplicado las técnicas de recogida de información en la investigación comercial.

b) Se han interpretado y valorado los resultados de la investigación comercial.

c) Se han reconocido productos y técnicas de la competencia.

d) Se han identificado los nuevos nichos de mercado.

e) Se han descrito los tipos, medios y soportes publicitarios y promocionales utilizados en la práctica comercial.

f) Se han reconocido los objetivos generales de la publicidad y la promoción.

g) Se han definido las variables a controlar en las campañas publicitarias y promocionales.

h) Se ha diferenciado entre comprador y consumidor y su influencia en el diseño de la publicidad.

i) Se han identificado y explicado las técnicas de merchandising.

j) Se ha valorado la promoción y venta a través de canales especializados.

5. Aplica las tecnologías de la información y comunicación en la gestión logística y comercial, caracterizando las principales herramientas informáticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión logística y comercial.

b) Se han identificado los datos que deben figurar en un fichero de clientes y proveedores.

c) Se han utilizado las bases de datos para el archivo y manejo de la información procedente de los procesos de compraventa.

d) Se han integrado datos, textos y gráficos, presentando la información de acuerdo con formatos requeridos.

e) Se ha justificado la necesidad de conocer y utilizar mecanismos de protección de la información.

f) Se ha reconocido la importancia de las páginas WEB corporativas para la competitividad empresarial.

g) Se ha valorado la relevancia de Internet y las nuevas tecnologías en la promoción y venta.

h) Se ha reconocido la importancia de la aplicación de las nuevas tecnologías en la imagen corporativa de la empresa.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Programación del aprovisionamiento:

Actividades logísticas. Aprovisionamiento de productos. Ciclo de aprovisionamiento. Ciclo de expedición.

Previsión cuantitativa de materiales. Técnicas de previsión. Cuantificación de previsiones.

Determinación cualitativa del pedido. Normas. Sistemas de control e identificación.

Tipos de existencias. Controles a efectuar.

Valoración de existencias. Métodos: precio medio, precio medio ponderado, LIFO, FIFO.

Análisis ABC de productos. Objetivos. Campos de aplicación.

Gestión de inventarios. Tipos de inventarios. Rotaciones.

Documentación de control de existencias.

Control de la recepción, expedición y almacenaje:

Gestión de la recepción. Fases. Documentación. Trazabilidad. Condiciones de aceptabilidad.

Gestión de la expedición. Fases. Documentación. Trazabilidad.

Objetivos en la organización de almacenes.

Planificación.

Almacenamiento de productos alimentarios. Condiciones ambientales.

Daños y defectos derivados del almacenamiento. Periodo de almacenaje.

Distribución y manipulación de mercancías.

Seguridad e higiene en los procesos de almacenamiento.

Condiciones ambientales en el almacenamiento de productos alimentarios.

Transporte externo. Medios de transporte. Tipos. Características.

Contrato de transporte. Participantes. Responsabilidades.

Transporte y distribución interna.

Comercialización de productos:

Venta. Tipos de venta.

El proceso de compraventa. Objetivos. Tipos. Fases.

Condiciones de compraventa. El contrato. Normativas.

Promoción de productos:

Caracterización del mercado. La demanda. Comportamiento del consumidor.

Clasificación y segmentación del mercado.

Análisis e interpretación de datos comerciales. Presentación de resultados.

Variables de «marketing».

El espíritu emprendedor e innovador aplicado al marketing.

Aplicaciones informáticas:

Instalación, funcionamiento y procedimientos de seguridad en las aplicaciones de gestión comercial.

Manejo de aplicaciones informáticas.

Fichero de clientes y proveedores: características, datos, manejo e interpretación.

Valoración de las ventajas del empleo de las aplicaciones informáticas en la gestión logística y comercial.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada a las funciones de logística y comercio y promoción en la pequeña y mediana empresa de la industria alimentaria.

La logística y el comercio y promoción en la pequeña y mediana empresa de la industria alimentaria incluye aspectos como:

Gestión de aprovisionamientos, almacén y expediciones.

Análisis del mercado.

Promoción y venta.

Utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Todos los procesos y productos de la Industria Alimentaria.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), j), m), ñ), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias f), i), l) y s) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

Interpretación y cumplimentación de los documentos de gestión logística.

Diseño de rótulos y etiquetas de los embalajes para el transporte de los productos alimentarios.

Realización de inventarios y cálculo del coste de las existencias.

Supuestos prácticos de investigación comercial: cumplimentación e interpretación.

Manejo de aplicaciones informáticas de gestión logística, gestión comercial y de investigación de mercados.

Supuestos prácticos de negociación comercial.

Diseño de mensajes publicitarios y promocionales de productos alimentarios.

**Módulo Profesional: Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria**

*Equivalencia en créditos ECTS: 5*

Código: 0085

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Interpreta la normativa vitivinícola analizando su repercusión en la protección del consumidor y del sector productor.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la normativa comunitaria, nacional y autonómica, su importancia y obligatoriedad de cumplimiento en función de su rango jerárquico.

b) Se han reconocido los principios básicos de la Organización Mundial del Comercio y las disposiciones especiales sobre «indicaciones geográficas» señaladas en el acuerdo sobre los ADPIC.

c) Se han valorado los objetivos generales que persigue la Unión Europea para equilibrar y flexibilizar el mercado vitivinícola y las acciones que los desarrollan.

d) Se han analizado las medidas de control del potencial de producción vinícola establecidas por la OCM y su influencia en el sector.

e) Se han identificado la normativa en materia de plantación del viñedo y las distintas acciones que abarca la reestructuración y reconversión del mismo.

f) Se han detallado los diferentes mecanismos de mercado autorizados en los países comunitarios y su proyección en el sector.

g) Se han identificado las prácticas y tratamientos recogidos en el Código Enológico Internacional y las directrices del Reglamento Técnico-Sanitario vigente.

h) Se ha valorado la necesidad de normalización y control de los Vinos de Calidad Producidos en una Región Determinada (VCPRD) por medio de los Consejos Reguladores.

i) Se ha reconocido la normativa relativa al etiquetado de los productos vitivinícolas (mostos, vinos de mesa, vinos de mesa con indicación geográfica VCPRD, vinos de licor; vinos de aguja, vinos gasificados, vinos espumosos), y su adecuación a los principales países importadores.

2. Gestiona la documentación específica del sector, relacionándola con su obligado cumplimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han cumplimentado los libros-registro de graneles, embotellado y tratamientos, exigidos por los organismos de Agricultura de las distintas Comunidades Autónomas.

b) Se han interpretado los formularios de la Declaración de Cosecha entregada en bodega.

c) Se han analizado y cumplimentado los modelos oficiales de la Declaración de Existencias y la Declaración de Elaboración de cada tipo de vino de la bodega, en función de las entradas y salidas registradas.

d) Se ha valorado la obligatoriedad de que todo producto vitivinícola que expida o reciba la bodega, vaya con su correspondiente «documento de acompañamiento de transporte».

e) Se ha cumplimentado el modelo oficial de Declaración Trimestral de Alcohol.

f) Se han reconocido y cumplimentado los documentos de exportación, según las exigencias del país de destino.

g) Se han analizado las declaraciones de arranque y plantación de viñedo, y las solicitudes de: arranque diferido, concesión de derechos de plantación, transferencia de derechos, ayudas comunitarias, reestructuración y reconversión del viñedo, destilaciones, almacenamiento privado, abandono de cultivo.

3. Supervisa la aplicación de buenas prácticas higiénicas y de manipulación de los alimentos valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los requisitos legales e higiénico-sanitarios que deben cumplir las personas, equipos, utillaje e instalaciones del sector vitivinícola.

b) Se han evaluado las consecuencias, para la inocuidad del producto y la seguridad de los consumidores, de hábitos y prácticas inadecuadas durante la producción en el sector vitivinícola.

c) Se han enumerado las principales intoxicaciones alimentarias del sector vitivinícola, identificando los agentes causantes, origen y toxicidad.

d) Se han descrito los procedimientos de limpieza y desinfección que requieren los equipos, utillaje e instalaciones vitivinícolas.

e) Se han clasificado los diferentes métodos de conservación y su repercusión sobre la seguridad del producto final.

f) Se ha valorado la importancia de la formación de los manipuladores de alimentos sobre la seguridad de los mismos.

4. Gestiona los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados a los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol APPCC.

b) Se han descrito los principios del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).

c) Se han elaborado los diagramas de flujo de los productos vitivinícolas.

d) Se han identificado y valorado los peligros físicos, químicos y biológicos asociados a la producción.

e) Se han identificado los Puntos de Control Crítico (PCC) del proceso.

f) Se han justificado los límites críticos establecidos para los PCC.

g) Se han definido los parámetros asociados al control de los PCC.

h) Se ha descrito la información que debe contemplar el documento APPCC y sus registros asociados.

i) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad con respecto a la seguridad alimentaria.

j) Se han descrito los documentos y registros necesarios para identificar el origen, las etapas clave del proceso y el destino del producto.

5. Aplica estándares voluntarios de gestión de la seguridad alimentaria como BRC, IFS o UNE-EN ISO 22000:2005 y otros, reconociendo sus ventajas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las diferencias entre lo exigido por la Legislación sobre Higiene y Seguridad Alimentaria y lo requerido por otras normas voluntarias sobre Gestión de la Seguridad Alimentaria.

b) Se han identificado otros estándares voluntarios sobre Gestión de la Seguridad Alimentaria (BRC, IFS o UNE-EN ISO 22000:2005 y otros).

c) Se han descrito los aspectos principales de la norma de origen inglés BRC.

d) Se han descrito los aspectos principales de la norma de origen franco-alemán IFS.

e) Se han descrito los aspectos principales de la norma internacional UNE-EN ISO 22000:2005.

f) Se han valorado las diferencias existentes entre dichas normas describiendo las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

g) Se han identificado las fases para la obtención de los certificados de estas normas.

h) Se han descrito las principales no conformidades relacionadas con la seguridad alimentaria y sus posibles acciones correctivas.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Interpretación de la normativa vitivinícola:

Medidas relacionadas con el sector vitivinícola.

Organización Común del Mercado Vitivinícola (OCM) y reglamentos europeos de aplicación.

Agrupaciones de productores y organizaciones sectoriales.

Designación, denominación, presentación y protección de productos vínicos.

Legislación europea vigente referida a Vinos de Calidad Producidos en Regiones Determinadas (VCPRD).

Legislación española vigente.

Normativa de aplicación y desarrollo de la OCM vitivinícola.

Gestión de la documentación de bodega:

Libros-registro de bodega.

Declaraciones de cosecha, elaboración y existencias.

Declaración de alcohol.

Documentos de acompañamiento de transporte de productos vitivinícolas.

Supervisión de las Buenas Prácticas Higiénicas y de Manipulación de los alimentos:

Reconocimiento de la Legislación vigente asociada a la Seguridad Alimentaria.

Valoración de los peligros sanitarios asociados a hábitos incorrectos y/ o malas prácticas de elaboración del vino y derivados.

Descripción de las principales intoxicaciones asociadas a esos malos hábitos o prácticas de elaboración inadecuadas.

Descripción de los procesos y productos de limpieza.

Clasificación de los diferentes métodos de conservación de los alimentos.

Gestión de los sistemas de autocontrol (APPCC) y de trazabilidad:

Identificación de la legislación que establece como obligatorios tanto el sistema de autocontrol APPCC como la trazabilidad.

Descripción de los 7 principios del sistema de autocontrol APPCC.

Interpretación de los diagramas de flujo del sector vitivinícola.

Identificación y valoración de los peligros físicos, químicos y biológicos asociados a la elaboración del vino y sus derivados.

Relación de la trazabilidad con la Seguridad Alimentaria.

Aplicación de otros estándares de gestión de seguridad alimentaria:

Diferenciación entre la Legislación sobre Seguridad Alimentaria y las normas voluntarias para la Gestión de la Seguridad Alimentaria.

Descripción de la norma internacional UNE-EN ISO 22000:2005.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada a la función del control del cumplimiento de la normativa específica y de la Seguridad Alimentaria en el sector vitivinícola.

La gestión de la seguridad alimentaria incluye aspectos como:

Aplicación de la normativa vinícola.

Plan de autocontrol basado en el sistema APPCC. Aplicación de las normas de seguridad.

El proceso se aplica en:

La elaboración de vinos.

La elaboración de destilados, licores, vinagres y otros derivados.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Producción de uva.



Elaboración de vinos.

Elaboración de productos derivados de la uva y el vino.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo a), b), c), d), e), k) y m) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e) y k) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Análisis de la Normativa vitivinícola, su importancia y obligatoriedad.

Conocimiento de los principios que rigen en la UE para el control del sector y las implicaciones que conllevan.

Manejo de la documentación: libros de registro, declaraciones periódicas, solicitudes, etc., utilizando preferentemente las TIC y los programas específicos de control.

Conocimiento de los principios básicos aplicados en el sector vitivinícola para garantizar la Seguridad Alimentaria.

Realización de las principales operaciones relacionadas con la seguridad alimentaria: elaboración de planes de apoyo, identificación y valoración de peligros físicos, químicos y biológicos, identificación de los Puntos de Control Crítico y los métodos de control de esos peligros.

Realización e interpretación de diferentes sistemas de autocontrol y de trazabilidad.

### **Módulo Profesional: Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria**

*Equivalencia en créditos ECTS: 7*

Código: 0086

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Aplica sistemas de gestión de calidad describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el concepto de calidad y sus herramientas.
- b) Se han analizado las principales normas de gestión de la calidad (UNE-EN ISO 9001:2000, EFQM y otras).
- c) Se ha definido el sistema de gestión de calidad y sus requisitos.
- d) Se han identificado las fases para la implantación de un sistema de gestión de la calidad.
- e) Se han relacionado los objetivos del sistema de gestión de calidad con la filosofía de la empresa.
- f) Se ha definido y elaborado el soporte documental del sistema de gestión de la calidad.
- g) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión de la calidad.
- h) Se han descrito los medios existentes para la verificación de la implantación del sistema de gestión de la calidad.
- i) Se han descrito los criterios para la revisión y actualización del sistema de gestión de la calidad conforme a la norma de referencia.

2. Elabora los registros de calidad, analizando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los registros del sistema de gestión de calidad.
- b) Se han determinado los requisitos básicos y las características generales de los procedimientos para su control.
- c) Se han diseñado los registros y el plan de control asociados al proceso productivo.
- d) Se han valorado la importancia de asignar responsables para la cumplimentación de los registros del sistema.

- e) Se ha descrito el procedimiento para el tratamiento de las no-conformidades.
- f) Se ha descrito el procedimiento para la aplicación de las acciones correctivas.
- g) Se ha caracterizado el plan para la mejora continua.
- h) Se ha definido el procedimiento para el análisis de los resultados obtenidos en la revisión del sistema de gestión de la calidad.
- i) Se han elaborado informes y descrito las posibles medidas correctivas a aplicar para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

3. Controla los vertidos, residuos y emisiones generadas, reconociendo su impacto ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características y parámetros de control de los vertidos generados en la industria alimentaria.
- b) Se han descrito los residuos generados y sus parámetros de control en la industria alimentaria.
- c) Se han identificado las emisiones generadas por la industria alimentaria, relacionándolas con sus parámetros de control.
- d) Se han relacionado los vertidos, los residuos y las emisiones generadas con el impacto ambiental que provocan.
- e) Se ha reconocido la legislación sobre protección ambiental de aplicación en la industria alimentaria.
- f) Se han identificado y clasificado los vertidos, residuos y emisiones en función de sus características, posibilidad de reutilización o necesidad de tratamientos de depuración, descontaminación o filtración.
- g) Se han descrito las técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria.
- h) Se han identificado los permisos y licencias que debe disponer la industria alimentaria y el procedimiento para obtenerlos y/ o actualizarlos.
- i) Se han descrito los parámetros y límites legales exigidos a los vertidos, residuos y emisiones generadas.
- j) Se han descrito los límites de ruido establecidos para la industria alimentaria.

4. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la importancia de la cuantificación de los consumos de agua, electricidad, combustibles y otros.
- b) Se han valorado las ventajas que la reducción de consumos aporta a la protección ambiental.
- c) Se han valorado las ventajas ambientales de la reutilización de los recursos.
- d) Se han reconocido los recursos menos perjudiciales para el ambiente.
- e) Se han caracterizado las medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos.
- f) Se han identificado las malas prácticas relacionadas con la utilización ineficiente de los recursos en la industria alimentaria y sus posibles acciones correctivas.
- g) Se han reconocido los equipos que minimizan la generación de residuos.

5. Aplica sistemas de gestión ambiental describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales sistemas de gestión ambiental.
- b) Se han reconocido los requisitos exigidos por las normas UNE-EN ISO 14001:2004, EMAS y otras.
- c) Se han definido y elaborado el soporte documental del sistema.
- d) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión ambiental.

e) Se ha identificado el procedimiento para la obtención y/ o el mantenimiento de los certificados.

f) Se han propuesto acciones de mejora del sistema de gestión ambiental.

g) Se han identificado las desviaciones y no-conformidades relacionadas con el sistema de gestión ambiental y sus posibles acciones correctivas.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

Aplicación de un sistema de gestión de la calidad:

Análisis de las principales normas de gestión de la calidad.

Descripción de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

Identificación de las fases para la implantación de un sistema de gestión de la calidad.

Elaboración del soporte documental del sistema de gestión de la calidad.

Elaboración de los registros de calidad:

Reconocimiento de los registros del sistema de gestión de la calidad.

Determinación de los requisitos básicos y las características generales de los procedimientos para su control.

Diseño de los registros y el plan de control asociados al proceso productivo.

Descripción del procedimiento para la aplicación de las acciones correctivas.

Caracterización del plan para la mejora continua.

Elaboración de informes y descripción de las posibles acciones correctivas que se deben aplicar para la mejora del sistema.

Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas:

Identificación de las características y parámetros de control de los vertidos generados en la industria alimentaria.

Descripción de los residuos generados en la industria alimentaria y sus parámetros de control.

Descripción de las emisiones generadas en la industria alimentaria y sus parámetros de control.

Relación de los vertidos, residuos y emisiones generadas con el impacto ambiental que provocan.

Descripción de las técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria y sus parámetros de control.

Reconocimiento de la legislación ambiental de aplicación en la industria alimentaria.

Utilización eficiente de los recursos:

Reconocimiento de la importancia de la cuantificación de los consumos de agua, electricidad, combustibles y otros.

Valoración de las ventajas ambientales que la reducción de los consumos aporta a la protección ambiental.

Caracterización de las medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos.

Identificación de las malas prácticas relacionadas con la utilización ineficiente de los recursos en la industria alimentaria y sus posibles acciones correctivas.

Aplicación de un sistema de gestión ambiental:

Identificación de los principales sistemas de gestión ambiental.

Reconocimiento de los requisitos exigidos por la norma UNE-EN ISO 14001:2004, EMAS y otras.

Definición y elaboración del soporte documental del sistema.

Identificación del procedimiento para la obtención o el mantenimiento de certificados ambientales.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene formación asociada principalmente a la función de la gestión de la calidad y la protección ambiental en la industria alimentaria.

La gestión de la calidad incluye aspectos como:

Gestión documental de la calidad.

Mejora continua.

La protección ambiental incluye aspectos como:

Utilización eficiente de los recursos.

Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

Todos los procesos y productos de la Industria Alimentaria.

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), k), l), m) y n) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), d), e), f), g), j) y l) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Aplicación de los principios que garantiza la protección ambiental.

Estudio de los consumos y la aplicación de metodologías para su reducción.

Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental.

### **Módulo Profesional: Proyecto en la industria vitivinícola**

*Equivalencia en créditos ECTS: 5*

Código: 0087

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica el mercado vitivinícola, los diferentes productos, la organización económica/productiva y las oportunidades, relacionándolo con el proyecto que se quiere implementar.

Criterios de evaluación:

a) Se ha clasificado el tejido empresarial del sector en el entorno del centro educativo en función del tamaño de la empresa y los tipos de productos elaborados.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

c) Se ha analizado el mercado vitivinícola: mediante informes económicos, estadísticas de ventas, información de revistas profesionales, tiendas especializadas, grandes superficies, identificando las tendencias de consumo.

d) Se ha analizado la competitividad de las empresas del sector según el tipo de producto elaborado.

e) Se ha analizado la complejidad tecnológica y el coste económico de la elaboración de los diferentes productos.

f) Se ha analizado la disponibilidad y el aprovisionamiento de la materia prima.

g) Se han identificado los canales de comercialización más habituales para cada tipo de producto.

h) Se ha determinado la logística empleada en las empresas del sector, y entre otros, necesidades de almacenes y transporte.

i) Se ha identificado la legislación específica relacionada con la elaboración y comercialización de los productos vitivinícolas.

j) Se ha identificado la normativa que afecta al sector respecto a la seguridad alimentaria, seguridad laboral y seguridad medioambiental.

k) Se han detectado las oportunidades de empleo y autoempleo en el sector.

l) Se ha elegido, en función de la información obtenida, la orientación del proyecto hacia una gama/ línea de productos determinada.

2. Diseña un proyecto vitivinícola relacionado con las competencias expresadas en el título analizando su viabilidad económica y tecnológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los proyectos vinculados con el sector en función de su tipología.
- b) Se ha analizado la idoneidad de la zona o región, para la implantación del proyecto.
- c) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando el alcance del proyecto.
- d) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica y económica del proyecto.
- e) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- f) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
- g) Se han detallado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- h) Se ha determinado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se ha elaborado el pliego de condiciones para la aplicación del proyecto.
- j) Se han definido los indicadores que garantizan la calidad del proyecto.

3. Define y planifica la ejecución del proyecto, detallando las diferentes fases de su desarrollo y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y extraído del proyecto las necesidades y operaciones a realizar.
- b) Se han secuenciado las operaciones ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
- c) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada operación.
- d) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones.
- e) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las operaciones.
- f) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- g) Se han determinado los riesgos medioambientales vinculados al proyecto y sus implicaciones.
- h) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
- i) Se ha hecho la valoración económica necesaria para el desarrollo del proyecto.
- j) Se han definido los indicadores que garantizan la calidad en la ejecución del proyecto.
- k) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4. Gestiona el proyecto definiendo el procedimiento de seguimiento y control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha asignado la ejecución de las operaciones en función de la planificación establecida.
- b) Se ha definido el procedimiento de seguimiento de las operaciones o intervenciones.
- c) Se ha definido el procedimiento para la gestión de las incidencias que pueden presentarse durante la realización de las operaciones (análisis de la incidencia, solución y registro).
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y operaciones, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido el procedimiento de finalización y cierre del proyecto.
- f) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la finalización de las operaciones y del proyecto.
- g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto.

Duración: 25 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo complementa la formación de otros módulos profesionales especialmente en la función de planificación y programación. También abarca de una manera integrada

aspectos de otras funciones como son: producción de materias primas, elaboración/ transformación, calidad, seguridad alimentaria, seguridad del medio ambiente, prevención y seguridad laboral, logística y comercio y promoción.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en los diferentes subsectores del sector vitivinícola.

La formación de este módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo y todas las competencias profesionales, personales y sociales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

Conocimiento de los fundamentos de un proyecto.

Utilización de las TIC en la búsqueda de información y en la realización del proyecto.

Autonomía e iniciativa.

Innovación en el planteamiento y objetivos del proyecto.

### **Módulo Profesional: Formación y orientación laboral**

*Equivalencia en créditos ECTS: 5*

Código: 0088

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional de vitivinicultura.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico superior en Vitivinicultura.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del vitivinicultor.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico Superior en Vitivinicultura.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico Superior en Vitivinicultura.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.
- g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa o bodega, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa vitivinícola.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico Superior en Vitivinicultura.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 50 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico Superior en Vitivinicultura.

Definición y análisis del sector profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.

Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Equipos en el sector de la Vitivinicultura según las funciones que desempeñan.

La participación en el equipo de trabajo.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.



Análisis de la relación laboral individual.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico Superior en Vitivinicultura.

Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.

Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

Riesgos específicos en el sector de la Vitivinicultura.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una empresa de Vitivinicultura.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de la Vitivinicultura.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas del sector vitivinícola.

La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.

La preparación y realización de currículos (CV), y entrevistas de trabajo.

Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.

La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.

El análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias para su implementación.

### **Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora**

*Equivalencia en créditos ECTS: 4*

Código: 0089

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa (pyme) relacionada con la Vitivinicultura.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la Vitivinicultura.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la Vitivinicultura que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme relacionada con la Vitivinicultura.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con la Vitivinicultura, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas relacionadas con la Vitivinicultura, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con la Vitivinicultura.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa, en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con la Vitivinicultura en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una pyme.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa Vitivinícola.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques, etc.) para una pyme de Vitivinicultura, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 35 horas.

Contenidos básicos:

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la Vitivinicultura (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la vitivinicultura.

La actuación de los emprendedores como empresarios de una pequeña empresa en el sector de la Vitivinicultura.

El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la Vitivinicultura.

La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la Vitivinicultura.

Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la Vitivinicultura.

Relaciones de una pyme de Vitivinicultura con su entorno.

Relaciones de una pyme de Vitivinicultura con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

Tipos de empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la Vitivinicultura.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Gestión administrativa de una empresa Vitivinícola.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias n), ñ), o), p), q), r), s) y t) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

El manejo de las fuentes de información sobre el sector vitivinícola, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector de los servicios relacionados con los procesos de la Vitivinicultura.

La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.

La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la Vitivinicultura y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

### **Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo**

*Equivalencia en créditos ECTS: 22*

Código: 0090

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la producción y comercialización de los productos que obtienen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha interpretado, a partir de organigramas, las relaciones organizativas y funcionales del departamento de producción con los demás departamentos de la empresa.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.

e) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.

f) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.

g) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.

h) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.

i) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y los procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.

Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad y otras).

Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.

Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.

Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en la actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Se han utilizado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se han mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha mantenido un trato fluido y correcto con los miembros de su equipo, estableciéndose una relación eficaz con la persona responsable de cada situación.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3. Gestiona el almacén en la empresa vitivinícola, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos elaborados apoyando las acciones comerciales.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado y estudiado las necesidades y existencias de materias primas, productos y materiales en la línea de producción de acuerdo con el plan establecido.

b) Se han programado los aprovisionamientos y controlado la recepción y almacenamiento.

- c) Se han identificado los puntos de almacenamiento y las condiciones necesarias.
- d) Se ha elaborado la documentación de control.
- e) Se han identificado y cuantificado las condiciones más importantes a tener en cuenta en la elección del medio de transporte.
- f) Se ha determinado el flujo e itinerarios, los medios a utilizar y las medidas de seguridad e higiene aplicables en la carga/ descarga de lotes.
- g) Se han identificado las etapas y las técnicas en la negociación de las condiciones, en compraventa y en la selección y evaluación de clientes y proveedores.
- h) Se han descrito las técnicas de información y comunicación más utilizadas en investigación comercial.

4. Coordina y controla la producción vitícola y los procesos de elaboración en condiciones de seguridad y protección ambiental para obtener un producto definido con la calidad establecida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y analizado las diferentes áreas del proceso productivo.
- b) Se han reconocido las necesidades de máquinas, material, equipos y mano de obra.
- c) Se han reconocido los trabajos y operaciones necesarias para la producción de la materia prima en las condiciones de calidad requeridas.
- d) Se ha controlado que la materia prima cumple con las especificaciones requeridas.
- e) Se han controlado los procesos de elaboración, comprobando los parámetros de control y corrigiendo las desviaciones.
- f) Se han controlado las operaciones de estabilización y conservación según las instrucciones y procedimientos establecidos.
- g) Se han conducido y controlado las líneas y equipos de envasado, etiquetado, embalaje y paletizado.
- h) Se han cumplimentado informes y partes de trabajo referidos al desarrollo del proceso, al funcionamiento de equipos y a los resultados alcanzados.
- i) Se han adoptado las medidas estipuladas de prevención de riesgos y protección ambiental.

5. Programa y supervisa el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones, garantizando el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad según procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que la disposición de las máquinas y equipos es la correcta para conseguir la secuencia y sincronización de las operaciones programadas.
- b) Se ha identificado el funcionamiento, la constitución y los dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos.
- c) Se ha controlado que el mantenimiento y la limpieza de los equipos e instalaciones se realizan según instrucciones y procedimientos establecidos.
- d) Se ha verificado la adecuación de los servicios auxiliares a los requerimientos del proceso.
- e) Se han identificado las condiciones de ejecución, los parámetros a controlar y las medidas correctoras en caso de desviaciones.
- f) Se ha comprobado la operatividad de los recipientes, el manejo de los elementos de control y la regulación de los sistemas automáticos.
- g) Se han adoptado las medidas estipuladas de prevención de riesgos y protección ambiental.

6. Controla y garantiza la calidad mediante análisis y ensayos físico-químicos, instrumentales, microbiológicos y organolépticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha organizado el trabajo de laboratorio en función de las necesidades del proceso productivo y el plan de control de calidad.

b) Se ha efectuado la toma, preparación y traslado de muestras manejando el instrumental y siguiendo los procedimientos establecidos.

c) Se han realizado los análisis/ ensayos enológicos basados en procedimientos físicos, reacciones de neutralización, reacciones redox y por técnicas instrumentales.

d) Se han realizado los análisis microbiológicos necesarios para el control del proceso y del producto elaborado.

e) Se han interpretado los resultados y contrastado con las especificaciones del manual de procedimiento, plan de calidad y legislación vigente.

f) Se han recogido datos, efectuado cálculos y redactado informes de análisis y de control, utilizando las TIC.

g) Se han realizado análisis sensoriales para controlar el proceso productivo y la calidad organoléptica del producto elaborado.

h) Se han reconocido los defectos organolépticos originados durante el proceso productivo.

7. Participa en la aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y gestión ambiental, proponiendo acciones para la mejora del proceso y del producto y aplicando la normativa específica del sector.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la importancia del control de la seguridad alimentaria en la industria vitivinícola.

b) Se ha controlado que la limpieza y desinfección de áreas, equipos y maquinaria se realiza según las prescripciones establecidas.

c) Se ha verificado la ejecución de los planes generales de higiene (control del agua utilizada, control de plagas, formación, control de residuos, limpieza y desinfección).

d) Se ha determinado y controlado en el puesto de trabajo las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad y la higiene alimentaria.

e) Se han reconocido y controlado los peligros y los puntos de control críticos asociados a las secuencias de operaciones que componen el proceso.

f) Se ha valorado la importancia de la calidad en la industria vitivinícola.

g) Se ha verificado la implantación de las normas de calidad voluntarias.

h) Se ha valorado la importancia de la prevención de riesgos laborales en la empresa.

i) Se ha verificado que en el puesto de trabajo el personal cumple las normas de seguridad laboral.

j) Se han reconocido los objetivos medioambientales de la empresa, de acuerdo con su sistema de gestión.

k) Se ha comprobado que el personal lleva a cabo las medidas necesarias para una gestión eficaz de los aspectos ambientales asociados al sector.

l) Se ha reconocido y aplicado la normativa específica del sector vitivinícola.

Duración: 220 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

### Espacios

#### *Espacio formativo*

Aula polivalente.

Sala de cata.

Taller-Bodega.

Nave de crianza /botellero.  
Laboratorio de análisis enológico.  
Almacén

**ANEXO III A)****Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Vitivinicultura**

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0077. Viticultura.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. Operaciones y equipos de producción agraria.	Profesores Técnicos de F.P.
0078. Vinificaciones.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de F.P.
0079. Procesos bioquímicos.	Procesos en la industria alimentaria.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0080. Estabilización, crianza y envasado.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de F.P.
0081. Análisis enológico.	Procesos en la industria alimentaria. Análisis y química industrial.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0082. Industrias derivadas.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.	Profesores Técnicos de F.P.
0083. Cata y cultura vitivinícola.	Procesos en la industria alimentaria. Profesor especialista.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.	Procesos en la industria alimentaria.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0085. Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.	Procesos en la industria alimentaria.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	Procesos en la industria alimentaria.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0087. Proyecto en la industria vitivinícola.	Procesos en la industria alimentaria.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
0088. Formación orientación laboral.	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. Formación y orientación laboral.	Profesor Técnico de Formación Profesional. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0089. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Profesor de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO III B)****Titulaciones equivalentes a efectos de docencia**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y orientación laboral.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos en la industria alimentaria.	Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.
	Análisis y química industrial.	Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial. Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.

**ANEXO III C)****Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración educativa**

Módulos profesionales	Titulaciones
0077. Viticultura. 0078. Vinificaciones. 0080. Estabilización, crianza y envasado. 0082. Industrias derivadas. 0087. Proyecto en la Industria Vitivinícola.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior en Industria Alimentaria. Técnico superior en Gestión y organización de empresas agropecuarias.



Módulos profesionales	Titulaciones
0079. Procesos bioquímicos. 0081. Análisis enológicos. 0083. Cata y cultura vitivinícola. 0084. Comercialización y logística en la Industria Alimentaria. 0085. Legislación Vitivinícola y Seguridad Alimentaria. 0086. Gestión de calidad y ambiental. 0087. Proyecto en la Industria Vitivinícola. 0088. Formación y orientación laboral. 0089. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

**ANEXO IV**

**Convalidaciones entre módulos profesionales establecidos en los títulos de Técnico Superior en Industria Alimentaria, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el título de Técnico Superior en Vitivinicultura al amparo de la Ley Orgánica 2/2006**

**(Derogado).**

**ANEXO V A)**

**Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación**

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0037_3: Supervisar la producción vitícola y programar los procesos de vinificación.	0077. Viticultura. 0078. Vinificaciones.
UC0038_3: Controlar la producción de vino mediante análisis organolépticos, microbiológicos y físico-químicos.	0083. Cata y cultura vitivinícola. 0081. Análisis enológico.
UC0039_3: Coordinar y supervisar los métodos de estabilización y crianza de vinos.	0080. Estabilización, crianza y envasado.
UC0040_3: Programar la puesta a punto de instalaciones y maquinaria vitivinícola.	0078. Vinificaciones. 0080. Estabilización, crianza y envasado.
UC0556_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.	0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.
UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.	0078. Vinificaciones. 0080. Estabilización, crianza y envasado.
UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.	0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.
UC0768_3: Desarrollar los procesos y controlar la elaboración de destilados, mostos concentrados, vinagre y otros productos derivados.	0082. Industrias derivadas.
UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.	0080. Estabilización, crianza y envasado.
UC0769_3: Aplicar la legislación de productos vitivinícolas y sus derivados y gestionar los libros registro.	0085. Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.

**ANEXO V B)**

**Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación**

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0077. Viticultura.	UC0037_3: Supervisar la producción vitícola y programar los procesos de vinificación.
0078. Vinificaciones.	UC0037_3: Supervisar la producción vitícola y programar los procesos de vinificación. UC0040_3: Programar la puesta a punto de instalaciones y maquinaria vitivinícola. UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria.
0080. Estabilización, crianza y envasado.	UC0039_3: Coordinar y supervisar los métodos de estabilización y crianza de vinos. UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0081. Análisis enológico. 0083. Cata y cultura vitivinícola.	UC0038_3: Controlar la producción de vino mediante análisis organolépticos, microbiológicos y físico-químicos.
0082. Industrias derivadas.	UC0040_3: Programar la puesta a punto de instalaciones y maquinaria vitivinícola. UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria. UC0768_3: Desarrollar los procesos y controlar la elaboración de destilados, mostos concentrados, vinagre y otros productos derivados.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.	UC0556_3: Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria alimentaria y realizar actividades de apoyo a la comercialización.
0085. Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.	UC0769_3: Aplicar la legislación de productos vitivinícolas y sus derivados y gestionar los libros registro.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

### § 25

Decreto 2095/1971, de 13 de agosto, por el que se regulan las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos de especialidades forestales

---

Ministerio de Agricultura  
«BOE» núm. 225, de 20 de septiembre de 1971  
Última modificación: 10 de septiembre de 1982  
Referencia: BOE-A-1971-1214

---

El artículo segundo del Decreto-ley nueve mil novecientos setenta, de veintiocho de julio, dispone que las facultades y competencias profesionales entre las distintas titulaciones técnicas se regularán mediante los correspondientes Decretos para los Arquitectos Técnicos y las diversas ramas de la Ingeniería Técnica, a propuesta de los Ministerios interesados, con el asesoramiento del Ministerio de Educación y Ciencia.

En cumplimiento de esta norma, y por corresponder a este Departamento las actividades profesionales vinculadas con los Ingenieros Técnicos Forestales, se ha procedido a regular sus facultades y competencias profesionales, previos los informes y asesoramientos oportunos.

En su virtud, y a propuesta del Ministro de Agricultura, de conformidad con el informe del Ministro de Educación y Ciencia, y oído el dictamen del Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de agosto de mil novecientos setenta y uno,

DISPONGO:

#### **Artículo 1.**

Los Ingenieros Técnicos Forestales de las especialidades Explotaciones Forestales, Industrias de los Productos Forestales e Industria Papelera tendrán, dentro de su respectiva especialidad, las mismas facultades y atribuciones que les reconocen las disposiciones vigentes a los antiguos Ayudantes de Montes.

#### **Artículo 2.**

Con independencia de lo establecido en el artículo precedente, y sin perjuicio de las competencias atribuidas a los Ingenieros Superiores, los Ingenieros Técnicos, dentro de sus distintas especialidades forestales establecidas por Decreto ciento cuarenta y ocho/mil novecientos sesenta y nueve, artículo tercero, apartado cuatro, tendrán las siguientes:

A) Redacción de proyectos.

Redactar con independencia proyectos, dentro de los límites marcados por la técnica de su titulación.

**B) Dirección de obras, trabajos e instalaciones.**

Uno. Ordenar y dirigir la ejecución material de las obras, trabajos, explotaciones e instalaciones, cuidando su control práctico y organizando los trabajos de acuerdo con el proyecto que los defina.

Dos. Dirigir la ejecución material de apeo, desembosque, transporte y clasificación de productos, de acuerdo con el Plan de saca establecido.

Tres. Inspeccionar, con plena responsabilidad, las materias primas, materiales, semillas, plantas, abonos y plaguicidas, así como sus dosificaciones y mezclas, exigiendo, si fuera preciso, las comprobaciones, análisis y documentos idóneos necesarios para su aceptación.

Cuatro. Vigilar directamente y con plena responsabilidad el correcto desarrollo de las obras, trabajos, explotaciones e instalaciones, la ejecución y utilización de los materiales, la práctica de los trabajos y labores, los medios auxiliares de aquéllos y los sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las aposiciones vigentes sobre la seguridad en el trabajo.

Cinco. Ordenar la elaboración y puesta en obra de cada una de sus unidades, comprobando las dimensiones y correcta disposición de los elementos constructivos, de acuerdo con el proyecto redactado.

Seis. Medir las unidades de obra y de trabajo ejecutadas y confeccionar las relaciones valoradas de las mismas, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Proyecto y la documentación que las defina, así como las relaciones cuantitativas de los materiales a emplear en obra.

Siete. Suscribir las actas y certificaciones sobre replanteo, trabajos e instalaciones y comienzo y desarrollo de las obras que dirijan.

**C) Trabajos varios.**

Uno. La redacción, con plena responsabilidad, de los Informes, estudios y presupuestos concretos derivados del Proyecto correspondiente, que resulten precisos para la programación, organización y ejecución de repoblaciones, trabajos selvícolas y pascícolas, trabajos de aprovechamientos y defensa el monte, así como los de caza y pesca fluvial; y para el montaje, revisión, empleo de la maquinaria y equipos para la utilización y transformación de los productos forestales y producción de papel.

Dos. Demarcación de linderos, parcelaciones y sus correspondientes dictámenes, así como valoraciones según proyectos ya redactados.

Tres. Levantamiento de planos topográficos en los que no se exijan triangulación ni nivelación de precisión.

Cuatro. Estudio y realización de mediciones, cubicación, clasificación, valoración de productos forestales y relaciones valoradas correspondientes a proyectos ya redactados.

Cinco. Reconocimientos, consultas, dictámenes, examen de documentos, ensayos y análisis a efectos de su certificación objetiva.

Seis. Intervenciones periciales, asesoramientos técnicos, gestión de las explotaciones forestales e informes técnicos, dentro los cometidos señalados anteriormente.

**Artículo 3.**

Los Ingenieros Técnicos Forestales que ejerzan sus actividades por su situación de funcionarios en la Administración continuarán con las competencias y atribuciones concedidas por los Reglamentos respectivos.

**Artículo 4.**

Por el Ministerio de Agricultura se dictarán las disposiciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en el presente Decreto, que entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 26

Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 25, de 29 de enero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-1477

---

El Consejo de Ministros, en su reunión de 26 de diciembre de 2008, ha adoptado el Acuerdo por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico.

Para general conocimiento, esta Secretaría de Estado de Universidades ha resuelto disponer la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del citado Acuerdo, como anexo a la presente Resolución.

### ANEXO

**Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico**

El artículo 12.9 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que los planes de estudios conducentes a títulos universitarios oficiales de Grado, que permitan obtener las competencias necesarias para el ejercicio de una actividad profesional regulada en España, deberán adecuarse a las condiciones que establezca el Gobierno que además deberán ajustarse, en su caso, a la normativa europea aplicable.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 12/1986, de 1 de abril, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos, las profesiones de Ingeniero Técnico Aeronáutico, Ingeniero Técnico Agrícola, Ingeniero Técnico Forestal, Ingeniero Técnico Industrial, Ingeniero Técnico de Minas, Ingeniero Técnico Naval, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero Técnico de Telecomunicación e Ingeniero Técnico en Topografía, se conforman como profesiones reguladas, por lo que, hasta tanto se establezcan las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general

en España, es preciso determinar, de conformidad con lo previsto en el artículo 12.9 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, anteriormente mencionado, las condiciones que serán de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a la obtención de cada uno de los títulos oficiales de Grado que permitan ejercer las referidas profesiones.

En la tramitación de este acuerdo han sido consultados los colegios profesionales interesados.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Ciencia e Innovación, oído el Consejo de Universidades, el Consejo de Ministros, en su reunión del día 26 de diciembre de 2008, acuerda:

Primero. Objeto.–1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 12.9 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los distintos títulos universitarios oficiales de Grado que habiliten para el ejercicio de las siguientes profesiones reguladas:

Ingeniero Técnico Aeronáutico.  
Ingeniero Técnico Agrícola.  
Ingeniero Técnico Forestal.  
Ingeniero Técnico Industrial.  
Ingeniero Técnico de Minas.  
Ingeniero Técnico Naval.  
Ingeniero Técnico de Obras Públicas.  
Ingeniero Técnico de Telecomunicación.  
Ingeniero Técnico en Topografía.

2. Este Acuerdo no constituye una regulación del ejercicio profesional ni establece ninguna reserva de actividad a los poseedores de los títulos que cumplan las condiciones en él establecidas.

Segundo. Denominación del título.–1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilitan y, en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.

2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a alguna de las profesiones de Ingeniero Técnico a las que se refiere la Ley 12/1986, de 1 de abril, sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el presente acuerdo.

Tercero. Ciclo y Duración.–Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Grado, y sus planes de estudios tendrán una duración de 240 créditos europeos, a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Cuarto. Requisitos de la formación.–Los planes de estudios a los que se refiere el presente acuerdo deberán cumplir además de lo previsto en el referido Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, los requisitos que establezca el Ministerio de Ciencia e Innovación respecto a objetivos y denominación del título, y a la planificación de las enseñanzas.

Quinto. Garantía de la adquisición de competencias.–Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de cada una de las profesiones de Ingeniero Técnico a las que se refiere el apartado 1 del presente acuerdo, garantizarán la adquisición de las competencias necesarias para ejercer la correspondiente profesión de conformidad con lo regulado en la normativa aplicable.

Sexto. Habilitación para la adopción de medidas para la aplicación del presente acuerdo.–Por la Ministra de Ciencia e Innovación, en el ámbito de sus competencias, se adoptarán las medidas necesarias para la aplicación del presente acuerdo.

### § 27

Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 25, de 29 de enero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-1478

---

El Consejo de Ministros, en su reunión de 26 de diciembre de 2008, ha adoptado el Acuerdo por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero.

Para general conocimiento, esta Secretaría de Estado de Universidades ha resuelto disponer la publicación en el Boletín Oficial del Estado del citado Acuerdo, como anexo a la presente Resolución.

### ANEXO

**Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero**

El artículo 15.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que los planes de estudios conducentes a títulos universitarios oficiales de Máster, que permitan obtener las competencias necesarias para el ejercicio de una actividad profesional regulada en España, deberán adecuarse a las condiciones que establezca el Gobierno que además deberán ajustarse, en su caso, a la normativa europea aplicable.

Las profesiones de Ingeniero Aeronáutico, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Montes, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Minas, Ingeniero Naval e Ingeniero de Telecomunicación, están consideradas como profesiones reguladas de acuerdo con la ordenación vigente, por lo que, hasta tanto se establezcan las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España, es preciso determinar, de conformidad con lo previsto en el artículo 15.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, anteriormente mencionado, las condiciones que serán de aplicación a

## § 27 Condiciones planes de estudios para ejercicio de distintas profesiones reguladas de Ingeniero

todos los planes de estudios conducentes a la obtención de cada uno de los títulos oficiales de Máster que permitan ejercer las referidas profesiones.

En la tramitación de este acuerdo han sido consultados los colegios profesionales interesados.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Ciencia e Innovación, oído el Consejo de Universidades, el Consejo de Ministros, en su reunión del día 26 de diciembre de 2008, acuerda:

Primero. Objeto.–1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 15.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los distintos títulos universitarios oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de las siguientes profesiones reguladas:

Ingeniero Aeronáutico.  
Ingeniero Agrónomo.  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.  
Ingeniero Industrial.  
Ingeniero de Minas.  
Ingeniero de Montes.  
Ingeniero Naval y Oceánico.  
Ingeniero de Telecomunicación.

2. Este Acuerdo no constituye una regulación del ejercicio profesional ni establece ninguna reserva de actividad a los poseedores de los títulos que cumplan las condiciones en él establecidas.

Segundo. Denominación del título.–1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilitan y, en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.

2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a alguna de las profesiones de Ingeniero a las que se refiere el apartado anterior, sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el presente acuerdo.

3. Ningún título podrá utilizar total o parcialmente la denominación de Máster Universitario en Ingeniería en los ámbitos a los que se refiere el apartado primero sin cumplir las condiciones establecidas en el presente acuerdo.

Tercero. Ciclo y Duración.–Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Master, y sus planes de estudios deberán organizarse de forma que la duración del conjunto de la formación de Grado y Master no sea inferior a 300 créditos europeos, a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Para la obtención del título de master se requerirá una formación de posgrado en función de las competencias contempladas en el Master y de las características del título de grado que posea el solicitante que, en total, no exceda 120 créditos europeos.

Lo establecido en el párrafo anterior se entiende sin perjuicio de lo dispuesto en la disposición adicional cuarta del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Cuarto. Requisitos de la formación.–Los planes de estudios a los que se refiere el presente acuerdo deberán cumplir además de lo previsto en el referido Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, los requisitos que establezca el Ministerio de Ciencia e Innovación respecto a objetivos y denominación del título, y a la planificación de las enseñanzas.

Quinto. Garantía de la adquisición de competencias.–Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de cada una de las profesiones de Ingeniero a las que se refiere el apartado 1 del presente acuerdo, garantizarán la adquisición de las competencias necesarias para ejercer la correspondiente profesión de conformidad con lo regulado en la normativa aplicable.



§ 27 Condiciones planes de estudios para ejercicio de distintas profesiones reguladas de Ingeniero

---

Sexto. Habilitación para la adopción de medidas para la aplicación del presente acuerdo.—Por la Ministra de Ciencia e Innovación, en el ámbito de sus competencias, se adoptarán las medidas necesarias para la aplicación del presente acuerdo.

### § 28

Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 43, de 19 de febrero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-2803

---

La disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación precisará los contenidos de su anexo I a los que habrán de ajustarse las solicitudes presentadas por las universidades para la obtención de la verificación de los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales de Grado o de Máster, prevista en su artículo 24, que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.

La legislación vigente conforma la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola como profesión regulada cuyo ejercicio requiere estar en posesión del correspondiente título oficial de Grado obtenido, en este caso, de acuerdo con lo previsto en el artículo 12.9 del referido Real Decreto 1393/2007, conforme a las condiciones establecidas en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009.

En dicho Acuerdo, en tanto en cuanto se establecen las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios. En su apartado cuarto, en relación con la disposición adicional novena anteriormente citada, encomienda al Ministro de Ciencia e Innovación el establecimiento de los requisitos respecto a objetivos y denominación del título y planificación de las enseñanzas.

Por lo tanto, a la vista de las disposiciones citadas resulta procedente establecer los requisitos a los que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola, que presenten las universidades para su verificación por el Consejo de Universidades.

En la elaboración de esta orden han sido oídos los colegios y asociaciones profesionales interesados. Asimismo ha sido informada por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos en su reunión de 29 de enero de 2009.

En su virtud, previo informe del Consejo de Universidades, dispongo:

**Artículo único.** *Requisitos de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola.*

Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola, deberán cumplir, además de lo previsto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los requisitos respecto a los apartados del Anexo I del mencionado Real Decreto que se señalan en el Anexo a la presente Orden.

**Disposición final primera.** *Habilitación de aplicación y desarrollo.*

Se autoriza a la Dirección General de Universidades para dictar las resoluciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente Orden.

**Disposición final segunda.** *Entrada en Vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

### **Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales**

Apartado 1.1 Denominación.–La denominación de los títulos deberá ajustarse a lo dispuesto en el apartado segundo del Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008 por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Agrícola, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009 mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades de 15 de enero de 2009, y a lo dispuesto en la presente Orden. Así:

1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilita y, en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.

2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola, sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el referido Acuerdo y en la presente Orden.

Apartado 3. Objetivos.–Competencias que los estudiantes deben adquirir:

Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueras, de salazones y, en general, cualquier otra dedicada a la elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo (espacios verdes urbanos y/o rurales – parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.–, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística).

Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de

relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.

Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.

Capacidad para la redacción y firma de mediciones, segregaciones, parcelaciones, valoraciones y tasaciones dentro del medio rural, la técnica propia de la industria agroalimentaria y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo, tengan o no carácter de informes periciales para Órganos judiciales o administrativos, y con independencia del uso al que este destinado el bien mueble o inmueble objeto de las mismas.

Capacidad para la redacción y firma de estudios de desarrollo rural, de impacto ambiental y de gestión de residuos de las industrias agroalimentarias explotaciones agrícolas y ganaderas, y espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo.

Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.

Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.

Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.

Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

Apartado 5. Planificación de las enseñanzas.

Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Grado, y sus planes de estudios tendrán una duración de 240 créditos europeos a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Deberán cursarse el bloque de formación básica de 60 créditos, el bloque común a la rama agrícola de 60 créditos, un bloque completo de 48 créditos, correspondiente a cada ámbito de tecnología específica, y realizarse un trabajo fin de grado de 12 créditos.

El plan de estudios deberá incluir como mínimo, los siguientes módulos:

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
De formación básica.	60	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización.
		Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
		Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
		Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
		Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
		Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
		Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
		Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.
Común a la rama Agrícola.	60	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:
		Identificación y caracterización de especies vegetales.
		Las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
		Las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas.
		Aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
		Ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección.
		Levantamientos y replanteos topográficos. Cartografía, Fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
		Ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos.
		La gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
		Toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares.
		Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.
		Valoración de empresas agrarias y comercialización
De tecnología específica. Industrias Agrarias y Alimentarias.	48	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:
		Ingeniería y tecnología de los alimentos.
		Ingeniería y operaciones básicas de alimentos. Tecnología de alimentos. Procesos en las industrias agroalimentarias. Modelización y optimización. Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria. Análisis de alimentos. Trazabilidad.
		Ingeniería de las industrias agroalimentarias.
		Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria. Automatización y control de procesos. Ingeniería de las obras e instalaciones. Construcciones agroindustriales. Gestión y aprovechamiento de residuos.
Explotaciones Agropecuarias.		Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:
		Tecnologías de la producción animal.
		Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal.
		Tecnologías de la producción vegetal.
		Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética.
		Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias.
		Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaria Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal.
Hortofruticultura y Jardinería.		Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:
		Tecnología de la Producción Hortofrutícola.
		Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos hortofrutícolas. Comercialización.
		Genética y mejora vegetal.
		Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas.

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
		Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
		Ingeniería del medio ambiente y del paisaje.
		Legislación y gestión medioambiental; Principios de desarrollo sostenible; Estrategias de mercado y del ejercicio profesional; Valoración de activos ambientales.
		Hidrología. Erosión. Material vegetal: producción, uso y mantenimiento; Ecosistemas y biodiversidad; Medio físico y cambio climático. Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial. Principios de paisajismo. Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; Proyectos de restauración ambiental y paisajística; Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes; Proyectos de desarrollo. Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje; Gestión y planificación de proyectos y obras.
Mecanización y Construcciones Rurales.		Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:
		Tecnologías de la producción vegetal y animal.
		Fitotecnia; Biotecnología y mejora vegetal; Cultivos; Protección de cultivos; Jardinería y Paisajismo. Espacios deportivos.
		Nutrición. Higiene y sistemas de producción animal. Biotecnología y Mejora animal. Productos animales.
		Bases y tecnología de las construcciones rurales.
		Mecánica de Suelos. Materiales. Resistencia de materiales. Diseño y cálculo de estructuras. Construcciones agrarias. Infraestructuras y vías rurales.
		Mecanización agraria.
		Motores y máquinas agrícolas. Características y diseño de maquinaria para instalaciones agrarias. Automática agraria.
		Ingeniería de las instalaciones.
		Electrificación rural. Tecnología del riego y del drenaje. Obras e instalaciones hidráulicas. Instalaciones para la salud y el bienestar animal.
Trabajo fin de grado	12	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Agrícola de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

### § 29

Orden CIN/324/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 43, de 19 de febrero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-2804

---

La disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación precisará los contenidos de su anexo I a los que habrán de ajustarse las solicitudes presentadas por las universidades para la obtención de la verificación de los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales de Grado o de Máster, prevista en su artículo 24, que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.

La legislación vigente conforma la profesión de Ingeniero Técnico Forestal como profesión regulada cuyo ejercicio requiere estar en posesión del correspondiente título oficial de Grado obtenido, en este caso, de acuerdo con lo previsto en el artículo 12.9 del referido Real Decreto 1393/2007, conforme a las condiciones establecidas en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009.

En dicho Acuerdo, en tanto en cuanto se establecen las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios. En su apartado cuarto, en relación con la disposición adicional novena anteriormente citada, encomienda al Ministro de Ciencia e Innovación el establecimiento de los requisitos respecto a objetivos y denominación del título y planificación de las enseñanzas.

Por lo tanto, a la vista de las disposiciones citadas resulta procedente establecer los requisitos a los que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal, que presenten las universidades para su verificación por el Consejo de Universidades.

En la elaboración de esta orden han sido oídos los colegios y asociaciones profesionales interesados. Asimismo ha sido informada por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos en su reunión de 29 de enero de 2009.

En su virtud, previo informe del Consejo de Universidades, dispongo:

**Artículo único.** *Requisitos de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal.*

Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal, deberán cumplir, además de lo previsto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los requisitos respecto a los apartados del Anexo I del mencionado Real Decreto que se señalan en el Anexo a la presente Orden.

**Disposición final primera.** *Habilitación de aplicación y desarrollo.*

Se autoriza a la Dirección General de Universidades para dictar las resoluciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente Orden.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

### **Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales**

Apartado 1.1 Denominación.–La denominación de los títulos deberá ajustarse a lo dispuesto en el apartado segundo del Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008 por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Forestal, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009 mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades de 15 de enero de 2009, y a lo dispuesto en la presente Orden. Así:

1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilita y, en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.

2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a la profesión de Ingeniero Técnico Forestal, sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el referido Acuerdo y en la presente Orden.

Apartado 3. Objetivos.–Competencias que los estudiantes deben adquirir:

Capacidad para comprender los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y de los sistemas de representación necesarios para el desarrollo de la actividad profesional, así como para identificar los diferentes elementos bióticos y físicos del medio forestal y los recursos naturales renovables susceptibles de protección, conservación y aprovechamientos en el ámbito forestal.

Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes.

Conocimiento de los procesos de degradación que afecten a los sistemas y recursos forestales (contaminación, plagas y enfermedades, incendios, etc.) y capacidad para el uso de las técnicas de protección del medio forestal, de restauración hidrológico forestal y de conservación de la biodiversidad.

Capacidad para evaluar y corregir el impacto ambiental, así como aplicar las técnicas de auditoría y gestión ambiental.

Conocimiento de las bases de la mejora forestal y capacidad para su aplicación práctica a la producción de planta y la biotecnología.

Capacidad para medir, inventariar y evaluar los recursos forestales, aplicar y desarrollar las técnicas selvícolas y de manejo de todo tipo de sistemas forestales, parques y áreas



recreativas, así como las técnicas de aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables.

Capacidad para resolver los problemas técnicos derivados de la gestión de los espacios naturales.

Capacidad para gestionar y proteger las poblaciones de fauna forestal, con especial énfasis en las de carácter cinegético y piscícola.

Conocimientos de hidráulica, construcción, electrificación, caminos forestales, maquinaria y mecanización necesarios tanto para la gestión de los sistemas forestales como para su conservación.

Capacidad para aplicar las técnicas de ordenación forestal y planificación del territorio, así como los criterios e indicadores de la gestión forestal sostenible en el marco de los procedimientos de certificación forestal.

Capacidad para caracterizar las propiedades anatómicas y tecnológicas de las materias primas forestales maderables y no maderables, así como de las tecnologías e industrias de estas materias primas.

Capacidad de organización y planificación de empresas y otras instituciones, con conocimiento de las disposiciones legislativas que les afectan y de los fundamentos del marketing y comercialización de productos forestales.

Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes, así como para redactar informes técnicos, memorias de reconocimiento, valoraciones, peritajes y tasaciones.

Capacidad para entender, interpretar y adoptar los avances científicos en el campo forestal, para desarrollar y transferir tecnología y para trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Apartado 5. Planificación de las enseñanzas.

Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Grado, y sus planes de estudios tendrán una duración de 240 créditos europeos a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Deberán cursarse el bloque de formación básica de 60 créditos, el bloque común a la rama forestal de 60 créditos, un bloque completo de 48 créditos, correspondiente a cada ámbito de tecnología específica, y realizarse un trabajo fin de grado de 12 créditos.

El plan de estudios deberá incluir como mínimo, los siguientes módulos:

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
De formación básica.	60	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización.
		Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
		Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
		Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
		Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
		Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
		Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
Común a la rama Forestal.	60	Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.
		Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Botánica Forestal.

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
		Zoología y Entomología Forestales. Ciencias del Medio Físico: Geología, Climatología y Edafología. Ecología Forestal. Evaluación y corrección del impacto ambiental. Topografía, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. Hidráulica Forestal. Electrotecnia y electrificación forestales. Maquinaria y Mecanización forestales. Construcciones forestales. Vías forestales. Selvicultura. Dasimetría e Inventariación forestal. Aprovechamientos Forestales. Certificación Forestal. Legislación Forestal. Sociología y Política Forestal. Metodología, organización y gestión de proyectos.
De tecnología específica. Explotaciones forestales.	48	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:  Pascicultura y Sistemas Agroforestales. Replantaciones Forestales. Ordenación de Montes. Mejora Forestal. Jardinería y Viveros. Enfermedades y Plagas Forestales. Gestión de Caza y Pesca. Sistemas Acuícolas. Ordenación y Planificación del Territorio. Paisajismo Forestal. Hidrología y Restauración Hidrológico-Forestal. Recuperación de Espacios Degradados. Prevención y lucha contra Incendios Forestales.
Industrias forestales.		Estructura anatómica interna y propiedades macroscópicas de la madera.  Suministro de materias primas en la industria forestal. Conocimiento de los principios básicos de los procesos de primera y segunda transformación de la madera. Conocimientos para el cálculo y diseño de instalaciones de carpintería, secado, descortezado y trituración de la madera. Conocimientos de los principios básicos de la Química celulósica y papelera y de sus procesos industriales. Materias primas forestales no madereras. Procesos industriales de productos no madereros: corcho, resina, aceites esenciales. Procesos industriales xiloenergéticos. Control de calidad en la industria forestal. Seguridad e higiene industrial. Gestión ambiental de la industria forestal.
Trabajo fin de grado.	12	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Forestal de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

### § 30

Orden CIN/325/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 43, de 19 de febrero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-2805

---

La disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación precisará los contenidos de su anexo I a los que habrán de ajustarse las solicitudes presentadas por las universidades para la obtención de la verificación de los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales de Grado o de Máster, prevista en su artículo 24, que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.

La legislación vigente conforma la profesión de Ingeniero Agrónomo, como profesión regulada cuyo ejercicio requiere estar en posesión del correspondiente título oficial de Master obtenido, en este caso, de acuerdo con lo previsto en el artículo 15.4 del referido Real Decreto 1393/2007, conforme a las condiciones establecidas en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009.

En dicho Acuerdo, en tanto en cuanto se establecen las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios. En su apartado cuarto, en relación con la disposición adicional novena anteriormente citada, encomienda al Ministro de Ciencia e Innovación el establecimiento de los requisitos respecto a objetivos y denominación del título y planificación de las enseñanzas.

Por lo tanto, a la vista de las disposiciones citadas resulta procedente establecer los requisitos a los que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo, que presenten las universidades para su verificación por el Consejo de Universidades.

En la elaboración de esta orden han sido oídos los colegios y asociaciones profesionales interesados. Asimismo ha sido informada por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos en su reunión de 29 de enero de 2009.

En su virtud, previo informe del Consejo de Universidades, dispongo:

**Artículo único.** *Requisitos de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo.*

Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo, deberán cumplir, además de lo previsto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los requisitos respecto a los apartados del Anexo I del mencionado Real Decreto que se señalan en el Anexo a la presente Orden.

**Disposición final primera.** *Habilitación de aplicación y desarrollo.*

Se autoriza a la Dirección General de Universidades para dictar las resoluciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente Orden.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

### **Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales**

Apartado 1.1 Denominación.–La denominación de los títulos deberá ajustarse a lo dispuesto en el apartado segundo del Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008 por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Agrónomo, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009 mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades de 15 de enero de 2009, y a lo dispuesto en la presente Orden. Así:

1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilita y en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.
2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a la profesión de Ingeniero Agrónomo sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el referido Acuerdo y en la presente Orden.
3. Ningún título podrá utilizar la denominación de Máster en Ingeniería Agronómica sin cumplir las condiciones establecidas en dicho Acuerdo y en la presente Orden.

Apartado 3. Objetivos.–Para obtener el título, el estudiante deberá haber adquirido las siguientes competencias:

Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural.

Capacidad para diseñar, proyectar y ejecutar obras de infraestructura, los edificios, las instalaciones y los equipos necesarios para el desempeño eficiente de las actividades productivas realizadas en la empresa agroalimentaria.

Capacidad para proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario.

Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.

## § 30 Requisitos verificación títulos universitarios oficiales de Ingeniero Agrónomo

Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor.

Capacidad para dirigir o supervisar equipos multidisciplinares y multiculturales, para integrar conocimientos en procesos de decisión complejos, con información limitada, asumiendo la responsabilidad social, ética y ambiental de su actividad profesional en sintonía con el entorno socioeconómico y natural en la que actúa.

Aptitud para desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación.

#### Apartado 4.2 Condiciones de acceso al Máster.

4.2.1 Podrá acceder al Master que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.

4.2.2 Asimismo, se permitirá el acceso al máster cuando, el título de grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aún no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Agrícola, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.

4.2.3 Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

#### Apartado 5. Planificación de las enseñanzas.

Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Máster, y sus planes de estudios deberán organizarse de forma que la duración total de la formación de Grado y Máster no sea inferior a 300 créditos europeos, a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Para la obtención del título de máster se requerirá una formación de posgrado en función de las competencias contempladas en el Máster y de las características del título de grado que posea el solicitante que, en total, no exceda 120 créditos europeos.

Estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de Máster, que computará entre 6 y 30 créditos y que en todo caso se computará en el límite global de duración del máster.

El conjunto total de la formación de posgrado deberá figurar en el Suplemento Europeo al título.

El plan de estudios deberá incluir como mínimo, los siguientes módulos:

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
Tecnología y planificación del Medio rural.	20	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en:  Gestión de recursos hídricos: hidrología, hidrodinámica, hidrometría, obras e instalaciones hidráulicas. Sistemas de riego y drenaje. Gestión de equipos e instalaciones que se integren en los procesos y sistemas de producción agroalimentaria. Construcciones agroindustriales, infraestructuras y caminos rurales. Ordenación y gestión del territorio agrario y la integración paisajística. Políticas agrarias y de desarrollo rural. Estudio, intervención y gestión.

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
Tecnología de la Producción Vegetal y Animal.	20	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en:  Sistemas de producción vegetal. Sistemas integrados de protección de cultivos. Gestión de proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a los procesos productivos vegetales: biotecnología y mejora vegetal. Sistemas vinculados a la tecnología de la producción animal. Nutrición, higiene en la producción animal. Gestión de proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a los procesos productivos animales: biotecnología y mejora animal.
Tecnología de las Industrias Agroalimentarias.	10	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en:  Sistemas productivos de las industrias agroalimentarias. Equipos y sistemas destinados a la automatización y control de procesos agroalimentarios. Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria, análisis de alimentos y trazabilidad.
Gestión y Organización de Empresas Agroalimentarias.	10	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en:  Los lenguajes y técnicas propias de la organización y dirección de la empresa agroalimentaria. Investigación comercial. Marketing y sistemas de comercialización de productos agroalimentarios. Gestión logística en el ámbito del sector.
Trabajo fin de máster.		Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Agronómica de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

### § 31

Orden CIN/326/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes

---

Ministerio de Ciencia e Innovación  
«BOE» núm. 43, de 19 de febrero de 2009  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2009-2806

---

La disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación precisará los contenidos de su anexo I a los que habrán de ajustarse las solicitudes presentadas por las universidades para la obtención de la verificación de los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales de Grado o de Máster, prevista en su artículo 24, que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.

La legislación vigente conforma la profesión de Ingeniero de Montes, como profesión regulada cuyo ejercicio requiere estar en posesión del correspondiente título oficial de Master obtenido, en este caso, de acuerdo con lo previsto en el artículo 15.4 del referido Real Decreto 1393/2007, conforme a las condiciones establecidas en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009.

En dicho Acuerdo, en tanto en cuanto se establecen las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España, se determinan las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios. En su apartado cuarto, en relación con la disposición adicional novena anteriormente citada, encomienda al Ministro de Ciencia e Innovación el establecimiento de los requisitos respecto a objetivos y denominación del título y planificación de las enseñanzas.

Por lo tanto, a la vista de las disposiciones citadas resulta procedente establecer los requisitos a los que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes, que presenten las universidades para su verificación por el Consejo de Universidades.

En la elaboración de esta orden han sido oídos los colegios y asociaciones profesionales interesados. Asimismo ha sido informada por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos en su reunión de 29 de enero de 2009.

En su virtud, previo informe del Consejo de Universidades, dispongo:

**Artículo único.** *Requisitos de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes.*

Los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes, deberán cumplir, además de lo previsto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los requisitos respecto a los apartados del Anexo I del mencionado Real Decreto que se señalan en el Anexo a la presente Orden.

**Disposición final primera.** *Habilitación de aplicación y desarrollo.*

Se autoriza a la Dirección General de Universidades para dictar las resoluciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente Orden.

**Disposición final segunda.** *Entrada en Vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

### **Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales**

Apartado 1.1 Denominación.–La denominación de los títulos deberá ajustarse a lo dispuesto en el apartado segundo del Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008 por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero de Montes, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 29 de enero de 2009 mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades de 15 de enero de 2009, y a lo dispuesto en la presente Orden. Así:

1. La denominación de los títulos universitarios oficiales a los que se refiere el apartado anterior, deberá facilitar la identificación de la profesión para cuyo ejercicio habilita y en ningún caso, podrá conducir a error o confusión sobre sus efectos profesionales.

2. No podrá ser objeto de verificación por parte del Consejo de Universidades ningún plan de estudios correspondiente a un título universitario oficial cuya denominación incluya la referencia expresa a la profesión de Ingeniero de Montes sin que dicho título cumpla las condiciones establecidas en el referido Acuerdo y en la presente Orden.

3. Ningún título podrá utilizar la denominación de Máster en Ingeniería de Montes sin cumplir las condiciones establecidas en dicho Acuerdo y en la presente Orden.

Apartado 3. Objetivos.–Para obtener el título, el estudiante deberá haber adquirido las siguientes competencias:

Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.

Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.

Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.

Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.

Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.

Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.

Capacidad para el desarrollo de políticas forestales.

Apartado 4.2 Condiciones de acceso al Máster.



## § 31 Requisitos verificación títulos universitarios oficiales de Ingeniero de Montes

4.2.1 Podrá acceder al Master que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.

4.2.2 Asimismo, se permitirá el acceso al máster cuando, el título de grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aún no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Forestal, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.

4.2.3 Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Apartado 5. Planificación de las enseñanzas.–Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Máster, y sus planes de estudios deberán organizarse de forma que la duración total de la formación de Grado y Máster no sea inferior a 300 créditos europeos, a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Para la obtención del título de máster se requerirá una formación de posgrado en función de las competencias contempladas en el Máster y de las competencias del título de grado que posea el solicitante que, en total, no exceda 120 créditos europeos.

Estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de Máster, que computará entre 6 y 30 créditos y que en todo caso se computará en el límite global de duración del máster.

El conjunto total de la formación de posgrado deberá figurar en el Suplemento Europeo al título.

El plan de estudios deberá incluir como mínimo, los siguientes módulos:

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
Industrias y Energías Forestales.	20	Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables. Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera. Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales. Energías renovables en el medio Forestal y Natural.
Planificación y mejora forestal a escala territorial.	20	Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión. Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos. Planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras. Planificación hidrológica y lucha contra la desertificación. Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos. Mejora genética forestal. Elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.

## § 31 Requisitos verificación títulos universitarios oficiales de Ingeniero de Montes

Módulo	N.º de créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
Organización de Empresas y Política Forestal y del Medio Natural.	20	<p>Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.</p> <p>Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.</p> <p>Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.</p> <p>Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.</p> <p>Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal.</p> <p>Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.</p> <p>Estrategias mundiales de protección del medio natural. Sociología forestal y del medio natural.</p>
Trabajo fin de máster.		<p>Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Montes de naturaleza profesional en el que se sintetizen las competencias adquiridas en las enseñanzas.</p>

## § 32

### Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 280, de 22 de noviembre de 2003  
Última modificación: 5 de junio de 2021  
Referencia: BOE-A-2003-21340

---

#### TÍTULO PRELIMINAR

##### Normas generales

###### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

Esta ley regula los aspectos básicos de las profesiones sanitarias tituladas en lo que se refiere a su ejercicio por cuenta propia o ajena, a la estructura general de la formación de los profesionales, al desarrollo profesional de éstos y a su participación en la planificación y ordenación de las profesiones sanitarias. Asimismo, establece los registros de profesionales que permitan hacer efectivo los derechos de los ciudadanos respecto a las prestaciones sanitarias y la adecuada planificación de los recursos humanos del sistema de salud.

Las disposiciones de esta ley son aplicables tanto si la profesión se ejerce en los servicios sanitarios públicos como en el ámbito de la sanidad privada.

###### **Artículo 2.** *Profesiones sanitarias tituladas.*

1. De conformidad con el artículo 36 de la Constitución, y a los efectos de esta ley, son profesiones sanitarias, tituladas y reguladas, aquellas cuya formación pregraduada o especializada se dirige específica y fundamentalmente a dotar a los interesados de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la atención de salud, y que están organizadas en colegios profesionales oficialmente reconocidos por los poderes públicos, de acuerdo con lo previsto en la normativa específicamente aplicable.

2. Las profesiones sanitarias se estructuran en los siguientes grupos:

a) De nivel Licenciado: las profesiones para cuyo ejercicio habilitan los títulos de Licenciado en Medicina, en Farmacia, en Odontología y en Veterinaria y los títulos oficiales de especialista en Ciencias de la Salud para Licenciados a que se refiere el título II de esta ley.

b) De nivel Diplomado: las profesiones para cuyo ejercicio habilitan los títulos de Diplomado en Enfermería, en Fisioterapia, en Terapia Ocupacional, en Podología, en Óptica y Optometría, en Logopedia y en Nutrición Humana y Dietética y los títulos oficiales de especialista en Ciencias de la Salud para tales Diplomados a que se refiere el título II de esta ley.

3. Cuando así resulte necesario, por las características de la actividad, para mejorar la eficacia de los servicios sanitarios o para adecuar la estructura preventiva o asistencial al progreso científico y tecnológico, se podrá declarar formalmente el carácter de profesión sanitaria, titulada y regulada, de una determinada actividad no prevista en el apartado anterior, mediante norma con rango de ley.

Conforme a lo establecido en la Ley 10/1986, de 17 de marzo, sobre odontólogos y otros profesionales relacionados con la salud dental, tienen carácter de profesión sanitaria la de protésico dental y la de higienista dental.

4. En las normas a que se refiere el apartado 3, se establecerán los procedimientos para que el Ministerio de Sanidad y Consumo expida, cuando ello resulte necesario, una certificación acreditativa que habilite para el ejercicio profesional de los interesados.

[...]

## TÍTULO I

### Del ejercicio de las profesiones sanitarias

[...]

#### **Artículo 6.** *Licenciados sanitarios.*

1. Corresponde, en general, a los Licenciados sanitarios, dentro del ámbito de actuación para el que les faculta su correspondiente título, la prestación personal directa que sea necesaria en las diferentes fases del proceso de atención integral de salud y, en su caso, la dirección y evaluación del desarrollo global de dicho proceso, sin menoscabo de la competencia, responsabilidad y autonomía propias de los distintos profesionales que intervienen en el mismo.

2. Sin perjuicio de las funciones que, de acuerdo con su titulación y competencia específica corresponda desarrollar a cada profesional sanitario ni de las que puedan desarrollar otros profesionales, son funciones de cada una de las profesiones sanitarias de nivel de Licenciados las siguientes:

a) Médicos: corresponde a los Licenciados en Medicina la indicación y realización de las actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud, a la prevención de las enfermedades y al diagnóstico, tratamiento, terapéutica y rehabilitación de los pacientes, así como al enjuiciamiento y pronóstico de los procesos objeto de atención.

b) Farmacéuticos: corresponde a los Licenciados en Farmacia las actividades dirigidas a la producción, conservación y dispensación de los medicamentos, así como la colaboración en los procesos analíticos, farmacoterapéuticos y de vigilancia de la salud pública.

c) Dentistas: corresponde a los Licenciados en Odontología y a los Médicos Especialistas en Estomatología, sin perjuicio de las funciones de los Médicos Especialistas en Cirugía Oral y Maxilofacial, las funciones relativas a la promoción de la salud buco-dental y a la prevención, diagnóstico y tratamiento señalados en la Ley 10/1986, de 17 de marzo, sobre odontólogos y otros profesionales relacionados con la salud bucodental.

d) Veterinarios: corresponde a los Licenciados en Veterinaria el control de la higiene y de la tecnología en la producción y elaboración de alimentos de origen animal, así como la prevención y lucha contra las enfermedades animales, particularmente las zoonosis, y el desarrollo de las técnicas necesarias para evitar los riesgos que en el hombre pueden producir la vida animal y sus enfermedades.

3. Son, también, profesionales sanitarios de nivel Licenciado quienes se encuentren en posesión de un título oficial de especialista en Ciencias de la Salud establecido, conforme a lo previsto en el artículo 19.1 de esta ley, para psicólogos, químicos, biólogos, bioquímicos u otros licenciados universitarios no incluidos en el número anterior.

Estos profesionales desarrollarán las funciones que correspondan a su respectiva titulación, dentro del marco general establecido en el artículo 16.3 de esta ley.

4. Cuando una actividad profesional sea declarada formalmente como profesión sanitaria, titulada y regulada, con nivel de Licenciado, en la correspondiente norma se

enunciarán las funciones que correspondan a la misma, dentro del marco general previsto en el apartado 1 de este artículo.

[ . . . ]

## § 33

Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI). [Inclusión parcial]

---

Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales  
«BOE» núm. 138, de 10 de junio de 2017  
Última modificación: 22 de diciembre de 2021  
Referencia: BOE-A-2017-6586

---

[...]

### TÍTULO III

#### Libertad de establecimiento

[...]

### CAPÍTULO III

#### Reconocimiento basado en la coordinación de las condiciones mínimas de formación

##### Sección 1.ª Disposiciones generales

**Artículo 29.** *Reconocimiento automático de cualificaciones profesionales. Marco general.*

1. Por la autoridad competente española se reconocerán los títulos de formación de médico, de médico especialista, de enfermera responsable de cuidados generales, de odontólogo, de veterinario, de farmacéutico y de arquitecto mencionados, respectivamente, en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.6.2, y 5.7.1 del anexo III, siempre que reúnan las condiciones mínimas de formación previstas en los artículos 35, 36, 42, 46, 50, 59 y 61. El reconocimiento para el acceso a estas actividades profesionales y su ejercicio, surtirá los mismos efectos que los conferidos a los títulos de formación expedidos en España.

Los títulos de formación deberán haber sido expedidos por una autoridad competente de un Estado miembro y, en su caso, deberán ir acompañados de un certificado de acuerdo con lo dispuesto en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.6.2 y 5.7.1 del anexo III.

Lo dispuesto en los dos párrafos anteriores se entenderá sin perjuicio de los derechos adquiridos recogidos en los artículos 30 a 34, 38, 40, 43 a 45, 48, 49, 51 y 65.

2. Se reconocen, para el ejercicio y desempeño de las plazas de medicina de familia del Sistema Nacional de Salud, reguladas por los Reales Decretos 3303/1978, de 29 de diciembre, y 1753/1998, de 31 de julio, los títulos de formación citados en el punto 5.1.4 del anexo III expedidos a nacionales de los Estados miembros de acuerdo con las condiciones mínimas de formación estipuladas en el artículo 39.

Lo dispuesto en el párrafo anterior se entiende sin perjuicio de los derechos adquiridos a que se refiere el artículo 41.

3. La autoridad competente española reconocerá los títulos de formación de matrona expedidos a nacionales de los Estados miembros por los demás Estados miembros, que se mencionan en el punto 5.5.2 del anexo III, siempre que se ajusten a las condiciones mínimas de formación reguladas en el artículo 52 y respondan a una de las modalidades señaladas en el artículo 53. El reconocimiento para el acceso a las actividades profesionales y su ejercicio tendrá el mismo efecto que los títulos de formación expedidos en España. Todo ello sin perjuicio de los derechos adquiridos a los que se refieren los artículos 30 a 34, y 55 a 58.

4. Los títulos de formación de arquitecto enumerados en el punto 5.7.1 del anexo III sólo podrán ser objeto de reconocimiento automático, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1, cuando respondan a una formación que se haya iniciado a partir del curso académico de referencia señalado en dicho anexo.

5. Las autoridades competentes españolas supeditarán el acceso a las actividades profesionales de médico, enfermero responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, matrona y farmacéutico, y su ejercicio, a la posesión de un título de formación mencionado, respectivamente, en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2 y 5.6.2 del anexo III que acredite que el profesional en cuestión ha adquirido, durante el período total de su formación, los conocimientos, capacidades y competencias, según corresponda, mencionados en el artículo 35, apartado 3, el artículo 42, apartado 6, el artículo 42, apartado 7, el artículo 46, apartado 3, el artículo 50, apartado 3, el artículo 52, apartado 3, y el artículo 59, apartado 3.

6. Para aquellos profesionales cuya cualificación profesional esté sujeta al presente capítulo, y de conformidad con la normativa que le sea aplicable, se fomentará el desarrollo profesional continuo, así como la actualización de sus conocimientos, capacidades y competencias con el fin de preservar el ejercicio seguro y eficaz de su profesión y mantenerse al día de la evolución de la profesión. Las medidas adoptadas en virtud de este apartado se notificarán a la Comisión.

#### **Artículo 30.** *Disposiciones generales sobre derechos adquiridos.*

1. Sin perjuicio de los derechos adquiridos específicos de las profesiones correspondientes, en los casos en que los títulos de formación de médico que den acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica y médico especialista, de enfermera responsable de cuidados generales, de odontólogo, de veterinario, de matrona y de farmacéutico, que posean los nacionales de los Estados miembros, no respondan a la totalidad de las exigencias de formación contempladas en los artículos 35, 36, 42, 46, 50, 52 y 59, la autoridad competente reconocerá como prueba suficiente los títulos de formación expedidos por esos Estados miembros cuando concurren los siguientes requisitos:

a) Que dichos títulos sancionen una formación iniciada antes de las fechas de referencia que figuran en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.5.2 y 5.6.2 del anexo III.

b) Que estos títulos vayan acompañados de una certificación que acredite que su titular se ha dedicado efectiva y lícitamente a las actividades de que se trate durante, por lo menos, tres años consecutivos en el transcurso de los cinco años anteriores a la expedición de la certificación.

2. La autoridad competente reconocerá como prueba suficiente para los nacionales de los Estados miembros cuyos títulos de formación de médico, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, matrona y farmacéutico no respondan a las denominaciones que se establecen para dichos Estados miembros en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.5.2 y 5.6.2 del anexo III, los títulos de formación expedidos por esos Estados miembros, acompañados de un certificado, expedido por las autoridades u organismos competentes, en el que se acredite que dichos títulos de

formación sancionan una formación conforme, respectivamente, con los artículos 35, 36, 42, 46, 50, 52 y 59 y se asimilan por el Estado miembro que los haya expedido a aquellos cuyas denominaciones figuran en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.5.2 y 5.6.2 del anexo III.

3. Cuando proceda, la autoridad competente española expedirá el certificado previsto en el artículo 23.6 de la Directiva 2005/36/CE a los poseedores de cualificaciones españolas de médico, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, matrona y farmacéutico, que no respondan a las denominaciones que se establecen para España en los puntos 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.5.2 y 5.6.2 del anexo III, acreditando que dichos títulos sancionan una formación conforme, respectivamente, con los artículos 35, 36, 42, 46, 50, 52 y 59 y se asimilan por España a aquellos cuyas denominaciones figuran en el citado anexo III.

Cuando los titulares de las cualificaciones a que se refiere el párrafo anterior de este apartado tuvieran que acreditar, para poder establecerse en otro Estado miembro, el ejercicio efectivo y legal de la profesión, la autoridad competente expedirá la acreditación con base en las certificaciones emitidas por la organización colegial correspondiente, en el caso de ejercicio libre o por cuenta ajena en el sector privado, o del órgano administrativo correspondiente, cuando se trate de ejercicio profesional en el sector público.

**Artículo 31.** *Derechos adquiridos en la antigua República Democrática Alemana.*

Se reconocerán los mismos derechos adquiridos previstos en el punto 1 del artículo anterior a las personas solicitantes que estén en posesión de un título obtenido en la antigua República Democrática Alemana que no cumpla todas las exigencias mínimas de formación que se indican en los artículos 35, 36, 42, 46, 50, 52 y 59 en caso de que dichos títulos sancionen una formación iniciada antes de las siguientes fechas:

- a) El 3 de octubre de 1990, para los médicos con formación básica, enfermeras responsables de cuidados generales, odontólogos con formación básica, veterinarios, matronas y farmacéuticos.
- b) El 3 de abril de 1992, para los médicos especialistas.

**Artículo 32.** *Derechos adquiridos en la antigua Checoslovaquia, República Checa y República Eslovaca.*

No obstante lo dispuesto en el artículo 48, la autoridad competente reconocerá los títulos de formación de médico que den acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica y médico especialista, de enfermera responsable de cuidados generales, de veterinario, de matrona, de farmacéutico y de arquitecto que posean nacionales de los Estados miembros y que hayan sido expedidos en la antigua Checoslovaquia, o cuya formación hubiera comenzado, en lo que se refiere a la República Checa y la República Eslovaca, antes del 1 de enero de 1993, si se cumplen los siguientes requisitos:

- a) Que las autoridades de la República Checa o de la República Eslovaca den fe de que dichos títulos de formación tienen en sus respectivos territorios la misma validez legal que los títulos de formación que ellas expiden y, para los arquitectos, que los títulos de formación que figuran para dichos Estados miembros en el punto 6 del anexo IV, por lo que respecta al acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica, médico especialista, enfermera responsable de cuidados generales, veterinario, matrona y farmacéutico en lo que se refiere a las actividades indicadas en el artículo 60.2 y de arquitecto para las actividades recogidas en el artículo 63, y a su ejercicio.
- b) Que la persona solicitante esté en posesión de un certificado, expedido por la autoridad competente de cualquiera de ambos Estados, que acredite una experiencia profesional de, al menos, tres años consecutivos durante los cinco años previos a su expedición, en las actividades propias de la profesión regulada.

**Artículo 33.** *Derechos adquiridos en la antigua Unión Soviética, Estonia, Letonia y Lituania.*

1. La autoridad competente reconocerá, siempre que se cumplan los requisitos regulados en el apartado siguiente, los títulos de formación de médico que den acceso a las



actividades profesionales de médico con formación básica y médico especialista, de enfermera responsable de cuidados generales, de odontólogo, de veterinario, de matrona, de farmacéutico y de arquitecto que posean nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea y que hayan sido expedidos en la antigua Unión Soviética, o cuya formación hubiera comenzado:

- a) En lo que se refiere a Estonia, antes del 20 de agosto de 1991.
- b) En lo que se refiere a Letonia, antes del 21 de agosto de 1991.
- c) En lo que se refiere a Lituania, antes del 11 de marzo de 1990.

2. El reconocimiento al que se refiere el apartado anterior se producirá si se cumplen los siguientes requisitos:

a) Que las autoridades de Estonia, Letonia o Lituania den fe de que dichos títulos de formación tienen en sus respectivos territorios la misma validez legal que los títulos de formación que ellas expiden y, para los arquitectos, que los títulos que figuran en el punto 6 del anexo IV, en lo referente al acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica, médico especialista, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, matrona y farmacéutico, en lo que se refiere a las actividades consideradas en el artículo 60.2, y de arquitecto para las actividades recogidas en el artículo 63, y al ejercicio de las mismas.

b) Que la persona solicitante esté en posesión de un certificado, expedido por la autoridad competente de cualquiera de los citados Estados, que acredite que ha ejercido efectiva y lícitamente en su territorio las actividades de que se trate durante al menos tres años consecutivos en el transcurso de los cinco años anteriores a la fecha de expedición del certificado.

3. Para los títulos de formación de veterinario expedidos en la antigua Unión Soviética o cuya formación haya comenzado, en lo que se refiere a Estonia, antes del 20 de agosto de 1991, el certificado al que se refiere la letra b) del apartado anterior deberá ser expedido por las autoridades estonias y acreditar que la persona solicitante ha ejercido efectiva y lícitamente en su territorio las actividades propias de la profesión de veterinario durante al menos cinco años consecutivos en el transcurso de los siete años anteriores a la fecha de expedición del certificado.

**Artículo 34.** *Derechos adquiridos en la antigua Yugoslavia.*

La autoridad competente reconocerá los títulos de formación de médico que den acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica y médico especialista, de enfermera responsable de cuidados generales, de odontólogo, de veterinario, de matrona, de farmacéutico y de arquitecto que posean nacionales de los Estados miembros y que hayan sido expedidos en la antigua Yugoslavia, o cuya formación hubiera comenzado, en lo que se refiere a Eslovenia antes del 25 de junio de 1991, y a Croacia, antes del 8 de octubre de 1991, si se cumplen los siguientes requisitos:

a) Que las autoridades competentes de Eslovenia y Croacia den fe de que dichos títulos de formación tienen en sus respectivos territorios la misma validez legal que los títulos de formación que se expiden y, para los arquitectos, que los títulos que figuran en el punto 6 del anexo IV para dichos Estados miembros, por lo que respecta al acceso a las actividades profesionales de médico con formación básica, médico especialista, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, matrona y farmacéutico en lo que se refiere a las actividades indicadas en el artículo 60.2, y de arquitecto para las actividades recogidas en el artículo 63, y al ejercicio de las mismas.

b) Que la persona solicitante esté en posesión de un certificado, expedido por las autoridades competentes de dichos Estados miembros, que acredite que ha ejercido efectiva y lícitamente en su territorio las actividades de que se trate durante al menos tres años consecutivos en el transcurso de los cinco años anteriores a la fecha de expedición del certificado.

[ . . . ]

**Sección 5.<sup>a</sup> Veterinario**

**Artículo 50.** *Formación básica en Veterinaria.*

1. En España, la formación de veterinario, que permite el ejercicio de las actividades profesionales a que se refiere el artículo 6.2.d) de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, es la que conduce a la obtención del título de Licenciado en Veterinaria, establecido por el Real Decreto 1384/1991, de 30 de agosto, o a la obtención del título de Grado establecido de acuerdo con las previsiones contenidas en la Orden ECI/333/2008, de 13 de febrero, conforme a las condiciones del Acuerdo de Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2007.

2. Para su reconocimiento en España, a efectos del ejercicio de las actividades profesionales de los veterinarios, los títulos de formación de los demás Estados miembros a los que se refiere el artículo 29 deberán acreditar una formación que cumpla los requisitos que se recogen en los apartados siguientes.

3. La formación de veterinario comprenderá, en total, por lo menos cinco años de estudios teóricos y prácticos a tiempo completo, que podrán expresarse además en créditos ECTS equivalentes, impartidos en una universidad, en un instituto superior con un nivel reconocido como equivalente o bajo el control de una universidad, y que deberá referirse como mínimo al programa establecido en el anexo III, punto 5.4.1.

4. La admisión a la formación de veterinario supondrá la posesión de un título o certificado que permita el acceso, para la realización de esos estudios, a los centros universitarios de un Estado miembro o a sus instituciones superiores de nivel reconocido como equivalente.

5. La formación de veterinario garantizará que el profesional en cuestión ha adquirido los conocimientos y capacidades siguientes:

a) Conocimiento adecuado de las ciencias en las que se basan las actividades de la veterinaria y del Derecho de la Unión relativo a dichas actividades.

b) Conocimiento adecuado de la estructura, funciones, comportamiento y necesidades fisiológicas de los animales, así como las capacidades y competencias necesarias para su cría, alimentación, bienestar, reproducción e higiene en general.

c) Las capacidades y competencias clínicas, epidemiológicas y analíticas requeridas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los animales, incluida la anestesia, la cirugía aséptica y la muerte sin dolor, considerados individualmente o en grupo, incluido un conocimiento específico de las enfermedades que pueden transmitirse a los seres humanos.

d) Conocimientos, capacidades y competencias adecuadas para la medicina preventiva, incluidas competencias relativas a encuestas y certificación.

e) Conocimientos adecuados de la higiene y la tecnología empleadas en la obtención, la fabricación y la comercialización de productos alimenticios para animales o de productos alimenticios de origen animal destinados al consumo humano, incluidas las capacidades y competencias necesarias para comprender y explicar las buenas prácticas a este respecto.

f) Conocimientos, capacidades y competencias necesarios para el uso responsable y sensato de los medicamentos veterinarios con el fin de tratar a los animales y garantizar la seguridad de la cadena alimenticia y la protección del medio ambiente.

**Artículo 51.** *Derechos adquiridos específicos de los veterinarios en Estonia.*

No obstante lo dispuesto en los artículos 30 a 34, se reconocerán los títulos de formación de veterinario que hayan sido expedidos en Estonia, o cuya formación hubiera comenzado en dicho Estado antes del 1 de mayo de 2004, cuando se aporte un certificado que acredite que dichas personas han ejercido efectiva y lícitamente en Estonia las actividades de que se trate durante, al menos, cinco años consecutivos en el transcurso de los siete años anteriores a la fecha de expedición del certificado.

[ . . . ]

**Disposición adicional sexta.** *Procedimiento de notificación de disposiciones en materia de expedición de títulos de formación en las profesiones de médico, médico especialista, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, farmacéutico y arquitecto.*

1. Las autoridades españolas deberán notificar a la Comisión las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas que adopten en materia de expedición de títulos de formación en las profesiones de médico, médico especialista, enfermera responsable de cuidados generales, odontólogo, veterinario, farmacéutico y arquitecto, a que se refiere el capítulo III del título III.

En el caso de los títulos de formación de arquitecto a que se refiere la sección 8 del capítulo III del título III, la notificación efectuada de conformidad con el párrafo primero también se dirigirá al resto de Estados miembros.

2. La notificación incluirá información sobre la duración y el contenido de los programas de formación y se transmitirá a través del IMI.

[...]

### § 34

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales,  
Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 313, de 31 de diciembre de 1998  
Última modificación: 31 de octubre de 2015  
Referencia: BOE-A-1998-30155

---

[...]

**Artículo 102.** *Regulación de las profesiones de Enólogo, Técnico Especialista en Vitivinicultura y Técnico en Elaboración de Vinos.*

Uno. Se regula la profesión de Enólogo para la que se exigirá el título universitario de Licenciado en Enología establecido mediante el Real Decreto 1845/1996, de 26 de julio.

Los Enólogos tienen la capacidad profesional para realizar el conjunto de actividades relativas a los métodos y técnicas de cultivo de viñedo y la elaboración de vinos, mostos y otros derivados de la vid, el análisis de los productos elaborados y su almacenaje, gestión y conservación. Asimismo se les reconoce la capacidad para realizar aquellas actividades relacionadas con las condiciones técnico-sanitarias del proceso enológico y con la legislación propia del sector y aquellas actividades incluidas en el ámbito de la investigación e innovación dentro del campo de la viticultura y de la enología.

Dos. Se regula la profesión de Técnico Especialista en Vitivinicultura, para la que se exigirá el título de Técnico Superior en Industria Alimentaria, establecido mediante el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, correspondiente a las enseñanzas de Formación Profesional de Grado Superior, o el título de Técnico Especialista en Viticultura y Enotecnia, establecido mediante el Real Decreto 2329/1977, de 29 de julio, correspondiente a estudios de Formación Profesional de Segundo Grado, con capacidad y responsabilidad respecto de la producción de uva, el control de la calidad y la preparación, elaboración y fabricación de vinos, mostos y otros derivados de la vid, mediante la utilización de las técnicas y procedimientos previstos en la normativa propia.

Tres. Se regula la profesión de Técnico en Elaboración de Vinos, para la que se exigirá el título de Técnico en Elaboración de Vinos y otras Bebidas, correspondiente a estudios de Formación Profesional de grado medio, con capacidad para realizar las operaciones de elaboración, crianza y envasado de vinos y otras bebidas en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad, así como para manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

Cuatro. Lo establecido en la presente Ley, sin perjuicio de las competencias profesionales de los Ingenieros Agrónomos e Ingenieros Técnicos Agrícolas, no afecta a la situación ni a los derechos de quienes, a la entrada en vigor de la misma, acrediten de forma

fehaciente, y en las condiciones que reglamentariamente se determinen, que han ejercido la profesión durante un período de tiempo de cinco años.

El Reglamento que se dicte en aplicación de esta Ley contemplará dichas situaciones transitorias y posibilitará su habilitación para el desarrollo de las mencionadas profesiones.

[ . . . ]

### § 35

Real Decreto 595/2002, de 28 de junio, por el que se regula la habilitación para ejercer las profesiones de enólogo, técnico especialista en vitivinicultura y técnico en elaboración de vinos

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 160, de 5 de julio de 2002  
Última modificación: 4 de junio de 2011  
Referencia: BOE-A-2002-13248

---

La regulación de las profesiones de enólogo, técnico especialista en vitivinicultura y técnico en elaboración de vinos, fue efectuada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, quedando subordinado el ejercicio de cada una de ellas a la posesión de un título. Pero al mismo tiempo la Ley contempla la posible existencia de situaciones anteriores de ejercicio profesional de las mismas y faculta al Gobierno para reconocer dichas situaciones y habilitar para su ejercicio.

El objeto de la presente disposición es dar cumplimiento a lo dispuesto en el apartado cuatro del artículo 102 de la Ley 50/1998, contemplando las situaciones transitorias de quienes hayan ejercido las profesiones con anterioridad a la Ley, posibilitando su habilitación para continuar desempeñándolas.

La inexistencia de un título universitario de Enología con anterioridad al Real Decreto 1845/1996, de 26 de julio, que crea el título de licenciado en Enología, ha provocado un origen multidisciplinar de los profesionales actuantes en el sector; desde titulados universitarios en distintas disciplinas relacionadas con la Enología, complementados con cursos específicos «post grado» en Enología, a titulados de formación profesional en esta actividad, lo cual complica la situación por la multiplicidad de situaciones que pueden presentarse.

El presente Real Decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución que atribuye al Estado la competencia exclusiva para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales.

En el procedimiento de elaboración de este Real Decreto han sido consultados los sectores afectados y las Comunidades Autónomas.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Agricultura, Pesca y Alimentación, Educación, Cultura y Deporte y Trabajo y Asuntos Sociales, con la aprobación del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de junio de 2002,

**DISPONGO:**

**Artículo 1. Objeto.**

1. El presente Real Decreto tiene por objeto establecer las condiciones en que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 102.cuatro de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, podrá habilitarse para el ejercicio de las profesiones de enólogo, técnico especialista en vitivinicultura y técnico en elaboración de vinos, a quienes carezcan de los requisitos de titulación académica legalmente exigidos.

2. Sin perjuicio de los efectos académicos que pueda tener la acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral, en virtud de disposiciones legales o reglamentarias, la habilitación a que se refiere el apartado anterior faculta, exclusivamente, para el ejercicio de la correspondiente profesión.

**Artículo 2. Enólogo.**

1. Conforme a lo establecido en el artículo 102.uno de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, para el ejercicio de la profesión de enólogo se exigirá el título universitario oficial de Licenciado en Enología, establecido por el Real Decreto 1845/1996, de 26 de julio.

2. Los enólogos tienen la capacidad profesional para realizar el conjunto de actividades relativas a los métodos y técnicas de cultivo de viñedo y la elaboración de vinos, mostos y otros derivados de la vid, el análisis de los productos elaborados y su almacenaje, gestión y conservación. Asimismo, se les reconoce la capacidad para realizar aquellas actividades relacionadas con las condiciones técnico-sanitarias del proceso enológico y con la legislación propia del sector y aquellas actividades incluidas en el ámbito de la investigación e innovación dentro del campo de la viticultura y enología.

**Artículo 3. Habilitación para el ejercicio de la profesión de enólogo.**

1. Podrán ser habilitados para el ejercicio de la profesión de enólogo quienes sin poseer el título universitario oficial de Licenciado en Enología hayan desarrollado durante un período de tiempo de al menos cinco años con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, una actividad profesional que se encuentre comprendida entre las descritas en el anexo I del presente Real Decreto.

2. Igualmente, podrán ser habilitados para el ejercicio de la profesión de enólogo:

a) Quienes hubieran impartido docencia en materias relacionadas con la viticultura o enología durante un período mínimo de cinco cursos académicos con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, en Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, Escuelas Universitarias o Escuelas Universitarias Politécnicas o centros de formación profesional de grado superior o de segundo grado, legalmente reconocidos.

b) Quienes hubieran desarrollado durante un período mínimo de cinco años con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, una actividad técnica en materia de viticultura y enología que se encuentre comprendida entre las descritas en el anexo I del presente Real Decreto, en centros dependientes o vinculados a las distintas Administraciones públicas, tales como consejos reguladores de las denominaciones de origen, centros de experimentación, estaciones enológicas, Consejo Superior de Investigaciones Científicas u otros similares.

**Artículo 4. Técnico especialista en vitivinicultura.**

1. Conforme a lo establecido en el artículo 102.dos de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, para el ejercicio de la profesión de técnico especialista en vitivinicultura se exigirá el título de Técnico superior en Industria Alimentaria, establecido por el Real Decreto 2050/1995, de 22 de diciembre, correspondiente a las enseñanzas de formación profesional de grado superior, o el título de Técnico Especialista en Viticultura y Enotecnia, establecido en el Real Decreto 2329/1977, de 29 de julio, correspondiente a estudios de formación profesional de segundo grado.

2. Los técnicos especialistas en vitivinicultura tienen la capacidad y responsabilidad respecto de la producción de uva, el control de la calidad y la preparación, elaboración y

fabricación de vinos, mostos y otros derivados de la vid, mediante la utilización de las técnicas y procedimientos previstos en la normativa propia.

**Artículo 5.** *Habilitación para el ejercicio de la profesión de técnico especialista en vitivinicultura.*

Podrán ser habilitados para el ejercicio de la profesión de técnico especialista en vitivinicultura quienes sin poseer el título de Técnico superior en Industria Alimentaria o el título de Técnico Especialista en Viticultura y Enotecnia hayan desarrollado durante un período de tiempo de al menos cinco años, con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, una actividad profesional que se encuentre comprendida entre las descritas en el anexo II del presente Real Decreto.

**Artículo 6.** *Técnico en elaboración de vinos.*

1. Conforme a lo establecido en el artículo 102.tres de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, para el ejercicio de la profesión de técnico en elaboración de vinos se exigirá el título de Técnico en Elaboración de Vinos y otras Bebidas, correspondiente a estudios de formación profesional de grado medio, establecido por el Real Decreto 2055/1995, de 22 de diciembre.

2. Los técnicos en elaboración de vinos tienen capacidad para realizar las operaciones de elaboración, crianza y envasado de vinos y otras bebidas en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad, así como para manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

**Artículo 7.** *Habilitación para el ejercicio de la profesión de técnico en elaboración de vinos.*

Podrán ser habilitados para el ejercicio de la profesión de técnico en elaboración de vinos quienes sin poseer el título de Técnico en Elaboración de Vinos y otras Bebidas hayan desarrollado durante un período de tiempo de al menos cinco años, con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 50/1998, una actividad profesional comprendida en el anexo I del Real Decreto 2023/1996, de 6 de septiembre, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de elaborador de vinos.

**Artículo 8.** *Comisión de análisis.*

**(Derogado)**

**Artículo 9.** *Funcionamiento de la Comisión de análisis.*

1. Para la válida constitución de la Comisión a efectos de la celebración de sesiones, deliberaciones y toma de acuerdos, se requerirá la presencia del Presidente y el Secretario, o, en su caso, de quienes les sustituyan, y la mitad, al menos, de sus miembros.

2. La Comisión establecerá sus propias normas de funcionamiento interno, que se ajustarán a las normas contenidas en el capítulo II del Título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

**Artículo 10.** *Procedimiento para la habilitación.*

1. Las Comunidades Autónomas establecerán los modelos de solicitud de habilitación para el ejercicio profesional y determinarán el plazo de presentación de solicitudes, que no podrá ser inferior a seis meses, contados a partir de la publicación de la convocatoria.

2. Las solicitudes se dirigirán al órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que el interesado tenga su domicilio y podrán presentarse en cualquiera de los registros a que se refiere el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

3. Cuando un interesado tenga su domicilio en una Comunidad Autónoma distinta de aquella en la que desarrolle su actividad profesional o cuando desarrolle su actividad profesional en dos o más Comunidades Autónomas, podrá, a su elección, dirigir la solicitud a



la Comunidad Autónoma correspondiente a su domicilio o a cualquiera de aquellas en cuyo ámbito territorial ejerza su profesión.

4. Las Comunidades Autónomas instruirán y resolverán los procedimientos de habilitación, ordenarán la publicación en el diario oficial respectivo de las resoluciones concediendo la habilitación y expedirán una certificación a cada una de las personas habilitadas.

5. El plazo máximo para dictar y notificar la resolución expresa de las solicitudes de habilitación será de seis meses, contados desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro del órgano competente para su tramitación, sin perjuicio de la posterior publicación de las estimadas.

**Artículo 11.** *Documentación justificativa.*

Las solicitudes de habilitación deberán acompañarse de la documentación justificativa de haber desarrollado durante cinco años la actividad profesional. El período de tiempo de ejercicio profesional requerido para la obtención de los certificados de habilitación podrá justificarse mediante certificados de los establecimientos enológicos o centros de las Administraciones públicas donde se hayan prestado los servicios, contratos de trabajo, boletines de cotización a la seguridad social o cualquier documento que acredite fehacientemente que se ha desempeñado la correspondiente actividad profesional.

**Artículo 12.** *Registro de habilitaciones.*

Las Comunidades Autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la relación nominal de personas a las que ha concedido habilitación profesional, a los efectos de su constancia en el Registro de habilitaciones que se establecerá en dicho Departamento.

**Disposición adicional primera.** *Cómputo del período de ejercicio profesional.*

Los cinco años de ejercicio profesional necesarios para la obtención del certificado de habilitación deberán entenderse referidos a cinco campañas o vendimias y podrán consistir en un período de tiempo continuado o en la suma de plazos de menor duración hasta completar el período de tiempo requerido.

**Disposición adicional segunda.** *Eficacia de los certificados de habilitación.*

Los certificados de habilitación tendrán eficacia retroactiva y ampararán toda la actividad profesional que sus poseedores hubieran podido desarrollar desde la fecha de la entrada en vigor de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, hasta la fecha de emisión del certificado de habilitación.

**Disposición adicional tercera.** *Funcionamiento del Registro de habilitaciones.*

El funcionamiento del Registro de habilitaciones no supondrá incremento alguno de gasto público, siendo atendido con los medios personales y materiales ya existentes en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente Real Decreto se dicta al amparo de la competencia exclusiva del Estado sobre regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales, prevista en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución, siendo de aplicación en todo el territorio español.

**Disposición final segunda.** *Habilitación normativa.*

Se autoriza a los Ministros de Educación, Cultura y Deporte, Trabajo y Asuntos Sociales y Agricultura, Pesca y Alimentación para dictar, en sus respectivos ámbitos de competencia, cuantas disposiciones fueran necesarias para el desarrollo y cumplimiento del presente Real Decreto.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I****Perfil del enólogo**

Referente ocupacional:

1. Datos de la ocupación:

- a) Denominación: Enólogo.
- b) Familia profesional de: Industrias alimentarias.

2. Perfil profesional de la ocupación:

a) Competencia general: responsable técnico en las bodegas de elaboración de vinos e industrias afines y en las empresas y entidades suministradoras de medios o servicios para la producción de vinos y productos derivados y afines. Dirige la elaboración de todos los distintos tipos de vinos, siendo responsable técnico de todo el proceso desde la elección del tipo de viña a plantar y su cultivo, conducción y recolección, en lo que afecta a la calidad de la materia prima obtenida, hasta la puesta en el mercado y comercialización de los vinos y demás productos derivados y afines. Gestiona y controla la calidad del vino y productos derivados y afines en toda la cadena de producción y especialmente en los puntos críticos de las empresas vitivinícolas. Es responsable en la empresa de las condiciones de higiene y seguridad del área de trabajo. Controla y forma trabajadores dentro de las empresas vitivinícolas y de las empresas auxiliares de las mismas. Controla la calidad de las materias primas y productos enológicos, realizando los adecuados análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos, para lo que dirigirá el laboratorio de análisis correspondiente. Dirige todas las operaciones técnicas y de control analítico y sensorial en las diferentes fases de la producción de los vinos y productos derivados y afines, así como en el aprovechamiento de subproductos. Gestiona y controla los residuos producidos por las empresas vitivinícolas, así como el control de la emisión de todo tipo de contaminantes. Organiza la producción en base a las exigencias del mercado y las posibilidades legales y económicas, siendo responsable del cumplimiento de toda la normativa legal que afecte a las condiciones de trabajo e higiene y seguridad en el mismo, a la industria y a los productos elaborados, así como a la normativa sobre ordenación de la producción, precios y comercialización. Es responsable de la crianza, envejecimiento, estabilización y envasado de los productos obtenidos y de su puesta en el mercado. Organiza y dirige la promoción de los productos obtenidos, participando en las catas y concursos, como experto en análisis sensorial. Colabora en la comercialización del material auxiliar para la elaboración del vino y demás productos derivados y afines, maquinaria de campo y bodega, diseño de instalaciones industriales del sector vitivinícola y prestación de servicios de toda índole relacionados con dicho sector. Dirige y realiza las investigaciones y ensayos precisos en el sector vitivinícola. Controla todos los procesos de toma de muestras, control de existencias, peritajes, promoción y desarrollo de cualquier producto relacionado directa o indirectamente con la vitivinicultura. Colabora técnicamente en y con las empresas, entidades y organismos que prestan servicios a la vitivinicultura.

b) Unidades de competencia:

1. Organizar la producción en base a las exigencias del mercado y las posibilidades técnicas, económicas y legales.

2. Colaborar en las decisiones a tomar sobre el diseño, capacidad y dotación de maquinaria, utillaje e instalaciones de la bodega, con la finalidad de aumentar la eficiencia de la misma y la calidad de los productos a obtener.

3. Gestionar y controlar la calidad del vino, productos derivados y afines en toda la cadena de producción y especialmente en los puntos críticos de las empresas vitivinícolas.

4. Controlar las condiciones higiénico-sanitarias personales y de seguridad del puesto de trabajo, supervisando el cumplimiento de su normativa legal.

5. Controlar y formar trabajadores dentro de las empresas vitivinícolas y de las empresas auxiliares de las mismas.

6. Controlar el cumplimiento, dentro de la empresa, de todas las disposiciones legales vigentes que regulen la producción, circulación, etiquetado y comercialización de los productos vitivinícolas, derivados y afines, así como las normas de ordenación de la producción, precios y mercados.

7. Colaborar en las decisiones a tomar sobre plantaciones de viñedo, elección de variedades, conducción y cultivo del viñedo, momento óptimo de recolección y transporte de la vendimia a la bodega, cuando estas operaciones están vinculadas a la misma.

8. Dirigir la selección, recepción y control de la cantidad y calidad de las materias primas y productos enológicos a utilizar, programando su aprovisionamiento.

9. Dirigir el laboratorio de análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos para el control de materias primas, productos enológicos, productos intermedios del proceso de elaboración y productos finales a lo largo de su proceso evolutivo.

10. Dirigir la obtención de mostos para vinificación y conservación, realizando los tratamientos físico-químicos, microbiológicos y enzimáticos previos precisos, en base a la caracterización de la materia prima y el tipo de producto a obtener.

11. Controlar la fermentación de los mostos para la obtención de todos los tipos de vinos a elaborar.

12. Dirigir los trabajos de bodega: limpieza, trasiegos, conservación, clarificación, filtración y estabilización de los vinos y controlar su evolución, realizando las prácticas enológicas precisas, incluso las condicionadas según la legislación vigente.

13. Dirigir la crianza y envejecimiento de los diferentes tipos de vinos que se sometan a estos procesos.

14. Dirigir la elaboración de los diferentes tipos de vinos especiales.

15. Dirigir la producción de zumos de uva, mistelas, aperitivos vínicos, vinagres y otros derivados de los mostos y del vino y de productos afines al vino.

16. Decidir el destino de los subproductos obtenidos en el proceso y dirigir, en su caso, su aprovechamiento industrial.

17. Dirigir la obtención de alcoholes vínicos y la de los productos derivados de los mismos o afines.

18. Envasar, embotellar y almacenar los distintos tipos de vinos y productos derivados y afines.

19. Dirigir la puesta en el mercado de los productos finales obtenidos y colaborar en su comercialización y promoción, realizando, en su caso, catas públicas y participando en las catas y concursos, públicos o privados, que se organicen, como experto en análisis sensorial de los vinos y productos derivados y afines.

20. Gestionar y controlar los residuos producidos por las empresas vitivinícolas, así como la emisión de todo tipo de contaminantes, controlando en dichas empresas el cumplimiento de las normas legales sobre protección del medio ambiente en todos sus aspectos.

21. Dirigir o realizar las investigaciones o ensayos precisos al progreso de la técnica enológica, a las técnicas de su control de calidad o a las necesidades concretas del puesto de trabajo.

22. Controlar los procesos de toma de muestras, control de existencias, peritajes, promoción y desarrollo de cualquier producto relacionado directa o indirectamente con la vitivinicultura.

## ANEXO II

### **Perfil de técnico especialista en vitivinicultura**

#### **TÉCNICO ESPECIALISTA EN VITIVINICULTURA**

##### *Perfil profesional*

Referente ocupacional:

1. Datos de la ocupación:

- a) Denominación: Técnico especialista en vitivinicultura.
- b) Familia profesional de: Industrias alimentarias.

2. Perfil profesional de la ocupación:

2.1 Competencia general.

Los requerimientos generales de cualificación del sistema productivo para este técnico son:

El técnico especialista en vitivinicultura tendrá capacidad y responsabilidad respecto de la producción de uva, el control de la calidad y la preparación, elaboración y fabricación de vinos, mostos y otros derivados de la vid, mediante la utilización de las técnicas y procedimientos previstos en la normativa propia.

Sólo se concibe este técnico en una gran bodega, cuya estructura y organización interna exijan el reparto de funciones entre las diferentes unidades o cadenas de producción, y entre técnicos de diferente cualificación.

Dentro de la gran bodega, este técnico se integrará como mando intermedio en una unidad de producción, donde organiza y supervisa el trabajo de un equipo de personas de cualificación inferior a la suya. Gestiona una unidad o sección en la bodega, pero nunca podrá ser el responsable de varias secciones conjuntamente o de la totalidad de la bodega o cadena de producción.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general del enólogo.

2.2 Capacidades profesionales:

1. Control de índices de maduración de la uva y todos aquellos procesos que impliquen la realización de muestreos.

2. Analizar y valorar la información técnica recibida o generada sobre los planes de actuación, los productos, el desarrollo, ejecución y control de procesos y los resultados obtenidos.

3. Programar y organizar las actividades de su unidad, estableciendo las necesidades de materias primas, definiendo los procesos, concretando los medios materiales y personal y distribuyendo los trabajos y los recursos disponibles.

4. Supervisar el estado y funcionamiento de equipos e instalaciones y controlar la realización de las operaciones recogidas en los programas de mantenimiento y limpieza-desinfección.

5. Gestionar la logística en la industria vitivinícola organizando y controlando los aprovisionamientos, el almacén, los suministros a producción, la expedición y el transporte de materias primas y/o productos terminados.

6. Supervisar la elaboración y envasado comprobando que se cumplen las condiciones y controles fijados para el proceso y el producto y que se alcanzan los niveles de productividad exigidos, estableciendo las medidas de ajuste en caso contrario.

7. Coordinar la aplicación y, en su caso, realizar los muestreos, pruebas, ensayos de control de calidad en la industria vitivinícola, evaluar los resultados y ordenar las actuaciones correctoras para garantizar los niveles de calidad establecidos.

8. Controlar los procesos productivos y de reciclaje, depuración y vertido para garantizar la protección ambiental de acuerdo con la normativa vigente.

9. Realizar operaciones comerciales y recabar información sobre el producto y el mercado.

10. Adaptarse a nuevas situaciones laborales generadas como consecuencia de los cambios producidos en las materias primas y materiales, técnicas, organización laboral y aspectos económicos relacionados con su profesión.

11. Transmitir a sus subordinados la información requerida, concretando los procedimientos operativos y los programas en manuales normalizados y en instrucciones, u órdenes de trabajo, claras y precisas; y prestarles asesoramiento continuo sobre la realización de las tareas encomendadas.

12. Comunicarse eficazmente con otros departamentos, unidades o servicios con los que mantiene una relación funcional para coordinar las actividades o actuaciones compartidas.

13. Resolver problemas y tomar decisiones sobre sus actuaciones o las de sus subordinados, valorando la trascendencia de las situaciones presentadas y consultando dichas decisiones cuando sus repercusiones superan su ámbito de actuación.

14. Actuar en condiciones de posible emergencia transmitiendo con celeridad las señales de alarma, dirigiendo las actuaciones de los miembros de su equipo y aplicando las medidas de seguridad establecidas para prevenir o corregir posibles riesgos causados por la emergencia.

15. Requerimientos de autonomía en las situaciones de trabajo.

A este técnico, en el marco de las funciones y objetivos asignados por técnicos de nivel superior al suyo, se le requerirá en los campos ocupacionales concernidos, por lo general, las capacidades de autonomía en el/la:

16. Definición de las necesidades de materiales, medios técnicos y humanos de su unidad.

17. Propuesta del momento óptimo de recolección.

18. Propuesta de desarrollos de procesos.

19. Programación, organización y distribución de los trabajos optimizando los recursos disponibles.

20. Elaboración y emisión de instrucciones sobre los procedimientos operativos y el control de proceso.

21. Control de los rendimientos del trabajo realizados por el personal a su cargo.

22. Análisis y elaboración de la información y los datos recibidos y/o generados.

23. Gestión de los almacenes de materias primas y auxiliares y de producto terminado.

24. Organización del transporte externo e interno.

25. Mantenimiento de las condiciones de los procesos de elaboración y envasado dentro de los límites tolerados y aplicación de medidas correctoras para su reconducción en caso de desviaciones o incidencias.

26. Supervisión de las operaciones de preparación y mantenimiento de equipos y máquinas.

27. Determinación de los niveles y tareas de limpieza de equipos e instalaciones y su inspección.

28. Inspección, coordinación y, en su caso, realización de muestreos, pruebas, ensayos de control de calidad.

29. Seguimiento de los sistemas de recogida, selección y, en su caso, reciclaje de residuos.

30. Determinación de los parámetros de control de los procesos de tratamiento y depuración en función de las variaciones en los resultados de los análisis efectuados a los residuos y a los vertidos.

31. Negociación y cierre de operaciones, bajo la supervisión de su superior, de compra de materias primas y suministros y de venta de productos en el ámbito de sus competencias.

32. Supervisión de las condiciones y del cumplimiento de las normas de seguridad laboral.

2.3 Unidades de competencia:

1. Gestionar los aprovisionamientos, el almacén y las expediciones en la industria vitivinícola.

2. Ordenación de la producción.

3. Ejecutar los programas de producción en la industria vitivinícola.

4. Controlar la aplicación del plan de calidad en la industria vitivinícola.

5. Llevar a cabo las normas internas sobre los sistemas de protección ambiental de la empresa vitivinícola.

## § 36

Real Decreto 227/2008, de 15 de febrero, por el que se establece la normativa básica referente a los paneles de catadores de aceite de oliva virgen

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 56, de 5 de marzo de 2008  
Última modificación: 26 de febrero de 2021  
Referencia: BOE-A-2008-4209

---

El aceite de oliva virgen, como producto de elevada calidad que el sector oleícola ofrece a los consumidores, está sujeto a diferentes controles oficiales con objeto de garantizar su calidad y su carácter genuino frente a otro tipo de aceites.

Como tal producto y siendo el único que presenta características organolépticas, que son presentadas al consumo como exponente de producto natural con personalidad propia, es necesario proceder a su control desde un punto de vista sensorial.

El Reglamento (CEE) n.º 2568/91, de la Comisión, de 11 de julio de 1991, relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva sobre sus métodos de análisis, establece los requisitos para controlar los diferentes tipos de aceite, y en especial las características organolépticas de los aceites vírgenes, a fin de garantizar al consumo la calidad de estos productos.

Este real decreto establece un sistema de control anual que permitirá asegurar el adecuado cumplimiento de los requisitos exigidos por el mencionado reglamento, relativos a los paneles de catadores autorizados para la realización del control oficial.

En la elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados y ha sido informado por la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria (CIOA).

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación, previa deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión del día 15 de febrero de 2008,

D I S P O N G O :

### **Artículo 1.** *Objeto y autoridad competente.*

1. Este real decreto tiene por objeto establecer la normativa básica sobre las condiciones que deben cumplir los paneles de catadores de aceite de oliva virgen, autorizados para la realización del control oficial, por las comunidades autónomas y la Administración General del Estado y los criterios de seguimiento y control del rendimiento de los mismos. Además se constituye el sistema de control anual de dichos paneles así como el procedimiento de comunicación a la Unión Europea de la lista de éstos.

2. La autorización de los paneles de catadores se efectuará por el órgano competente de las comunidades autónomas y, en caso de la determinación de las características

organolépticas del aceite de oliva como operación propia de la aplicación del régimen aduanero y arancelario, por los órganos competentes de la Administración General del Estado en el caso de importaciones y exportaciones. Corresponde igualmente a los órganos competentes de la Administración General del Estado la coordinación de los controles de los paneles autorizados, y la designación del Laboratorio Nacional de Referencia.

**Artículo 2.** *Paneles de catadores.*

1. Un panel de catadores es un grupo de personas seleccionadas, entrenadas y con conocimientos acreditados para percibir y cuantificar de manera objetiva sus impresiones sensoriales al evaluar un producto.

2. Los paneles de catadores deben estar constituidos por un jefe de panel y un número de catadores de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CEE) n.º 2568/91, de la Comisión, de 11 de julio de 1991, relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva sobre sus métodos de análisis.

3. Los paneles de catadores deberán proceder de acuerdo con la normativa actualmente vigente para la realización de las sesiones de cata y poseer la infraestructura necesaria para ello: método de análisis y normas que lo complementan, sala de catas suficientemente equipada, sala de preparación de muestras y lugar de almacenamiento de muestras en condiciones tales que eviten su deterioro sensorial.

**Artículo 3.** *Paneles de catadores autorizados para la realización del control oficial.*

1. Los paneles de catadores autorizados para la realización del control oficial que se comunican por España a la Unión Europea deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Cumplir las condiciones y requisitos establecidos en el artículo 4 y anexo XII del Reglamento (CEE) n.º 2568/91, de la Comisión, de 11 de julio de 1991, y en este real decreto.

b) Poseer la autorización para ello de la comunidad autónoma donde se ubique el panel y, en caso de la determinación de las características organolépticas del aceite de oliva como operación propia de la aplicación del régimen aduanero y arancelario, del órgano competente de la Administración General del Estado. Asimismo, deberá poseer la designación por parte de la autoridad competente para la que vaya a realizar tareas de control oficial.

c) Acreditar el cumplimiento de la norma EN ISO/IEC 17025 de acuerdo con la letra e) del apartado 4 del Artículo 37, del Reglamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, relativo a los controles y otras actividades oficiales realizados para garantizar la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos, y de las normas sobre salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios, y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 999/2001, (CE) n.º 396/2005, (CE) n.º 1069/2009, (CE) n.º 1107/2009, (UE) n.º 1151/2012, (UE) n.º 652/2014, (UE) 2016/429 y (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo, los Reglamentos (CE) n.º 1/2005 y (CE) n.º 1099/2009 del Consejo, y las Directivas 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE y 2008/120/CE del Consejo, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 854/2004 y (CE) N° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE y 97/78/CE del Consejo y la Decisión 92/438/CEE del Consejo (Reglamento sobre controles oficiales).

d) Participar en los ensayos de aptitud a los que se hace referencia en el artículo 6 y haber sido calificados como aptos por la autoridad competente en dichos ensayos a tenor de los resultados obtenidos.

2. Las autoridades competentes realizarán cuantas acciones y controles consideren necesarios para evaluar la idoneidad de los referidos paneles de cata autorizados así como la vigencia de su autorización. En particular, realizarán auditorías ad hoc a los paneles de cata para evaluar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este real decreto.

3. Los paneles de catadores autorizados deben estar libres de conflicto de interés y cumplir los principios de imparcialidad y de confidencialidad requeridos. A efectos de este real decreto, se entiende que surge un conflicto de intereses cuando no puede prestarse un servicio imparcial o su objetividad puede verse afectada para realizar la función

encomendada o bien se presume que pueda existir falta de independencia en su labor por existir intereses secundarios, bien económicos bien por el hecho de poder manejar información relacionada con la competencia.

**Artículo 4.** *Formación de los componentes de los paneles de catadores.*

1. Los jefes de panel y los catadores deberán poseer, y mantener debidamente actualizada, una formación básica mediante la asistencia a cursos de formación con el contenido mínimo que se establece en el anexo.

Se recomienda que el jefe de panel, con carácter previo a su designación, haya formado parte de un panel de cata autorizado de aceite de oliva virgen y haya estado cualificado como catador durante al menos un periodo de dos años.

2. Con independencia de los cursos que organicen las comunidades autónomas, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación podrá organizar cursos de formación de jefes de panel de aceite de oliva virgen.

3. Los jefes de panel deberán evaluar el rendimiento de los catadores que componen el panel a lo largo del tiempo, y realizar un seguimiento de las acciones formativas en las que éstos participan anualmente.

**Artículo 5.** *Comunicaciones.*

1. Las comunidades autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, al menos una vez al año, su composición y el número de análisis realizados por los paneles autorizados para la realización del control oficial.

2. Dicha comunicación se realizará, al menos, anualmente con inclusión de la lista de paneles autorizados para la realización del control oficial, y expresión de su composición, y el número de valoraciones realizadas por los mismos en calidad de panel autorizado para la realización del control oficial.

3. Dicha información deberá ser comunicada al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación antes del día 31 de marzo de cada año.

4. Asimismo, comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la lista de paneles creados por las organizaciones profesionales o interprofesionales que comprueben las características organolépticas en el ámbito de las transacciones comerciales entre operadores privados, de acuerdo con el apartado 3 del artículo 4 del Reglamento (CEE) n.º 2568/91, de la Comisión, de 11 de julio de 1991.

**Artículo 6.** *Sistema de coordinación y control anual de verificación de paneles autorizados para la realización del control oficial.*

1. Por razones de coordinación y con el fin de verificar y garantizar que el control de las características organolépticas es realizado por instrumentos técnicamente válidos, y evaluar anualmente el comportamiento de todos los paneles autorizados para la realización del control oficial, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación organizará un sistema de coordinación y control de los paneles autorizados para la realización del control oficial, consistente en ensayos de aptitud.

2. Para que un panel pueda ser evaluado, deberá participar en dos de estos ensayos al año. Además deberá participar en todos aquellos ensayos, que se organicen a nivel estatal, comunitario o internacional, en los que sea obligatoria dicha participación.

**Artículo 7.** *Ensayos de aptitud.*

1. En los ensayos que vayan a ser realizados se evaluarán cinco muestras de aceite de oliva virgen cada vez.

2. Los ensayos se ajustarán a lo dispuesto en las normas ISO 13528:2005 «Métodos estadísticos para ser usados en los ensayos de aptitud por comparaciones interlaboratorios» y Guía ISO/IEC 43-1:1997 «Ensayos de aptitud por comparaciones interlaboratorios-Parte 1: Desarrollo y funcionamiento de programas de ensayos de aptitud» sobre métodos estadísticos para ser utilizados en ensayos de aptitud.

3. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación organizará los ensayos y comunicará a las comunidades autónomas el calendario anual de éstos.



4. Las comunidades autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la lista de los paneles autorizados para la realización del control oficial que desean que participen en cada ensayo.

**Artículo 8.** *Resultados de los ensayos de aptitud.*

1. Los resultados de los ensayos de aptitud, serán elaborados y tratados estadísticamente de acuerdo con las directrices de la norma ISO 13528:2005 sobre métodos estadísticos para ser utilizados en ensayos de aptitud.

2. Las comunidades autónomas respecto de los paneles que participen en los ensayos, efectuarán un análisis de los resultados de los mismos y propuestas para la organización del siguiente ensayo y, en su caso, de acciones formativas futuras, en función de la problemática detectada, que remitirán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

3. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación elaborará un informe con los resultados de los ensayos que comunicará a las comunidades autónomas, junto con los códigos identificativos de los paneles de su ámbito de participación.

4. Salvo excepciones debidamente justificadas y previa aprobación por la Mesa de jefes de panel, para que un panel de cata sea considerado apto deberá haber calificado adecuadamente al menos el setenta por ciento del total de muestras consensuadas en los ensayos de aptitud en los que haya participado, y como mínimo tres quintas partes de las muestras analizadas en cada uno de los ensayos de aptitud a los que se refiere el artículo 6.

**Artículo 9.** *Comunicaciones a la Comisión Europea.*

1. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través del cauce correspondiente, comunicará anualmente a la Comisión Europea la lista de paneles autorizados para la realización del control oficial, y su composición, que han superado los ensayos de aptitud, así como las valoraciones realizadas en calidad de panel autorizado para la realización del control oficial. Dicha lista se publicará anualmente por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en su página Web.

2. Asimismo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación comunicará anualmente a la Comisión Europea la lista de paneles de catadores creados por las organizaciones profesionales o interprofesionales autorizados para la realización del control oficial, así como la lista de los paneles de éstas que comprueben las características organolépticas en el ámbito de las transacciones comerciales entre operadores privados.

**Disposición adicional única.** *Coordinación.*

1. Adscrita al Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación existirá una mesa de coordinación de análisis de aceite de oliva, presidida por el Director General de Industria Agroalimentaria y Alimentación, integrada por representantes de la Administración General del Estado con competencias en esta materia y de las comunidades autónomas que decidan participar, cuya composición y funciones se establecerá reglamentariamente.

2. A efectos de coordinación, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por orden ministerial, podrá encomendar al Laboratorio Arbitral Agroalimentario las funciones correspondientes como laboratorio nacional de referencia en materia de análisis de aceite de oliva.

3. Adscrita al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se crea la Mesa de jefes de panel, presidida por el titular de la Secretaría General de Agricultura y Alimentación al que podrá suplir el titular de la Subdirección General de Control de la Calidad Alimentaria y Laboratorios Agroalimentarios e integrada por todos los jefes de panel autorizados para hacer controles oficiales, que se encargará entre otros cometidos de:

a) Dar las orientaciones pertinentes y definir los procedimientos para la preparación de los ensayos de aptitud en lo que se refiere al tipo de muestras a analizar, categorías, descriptores y todos aquellos aspectos técnicos que deban ser tenidos en cuenta en dicha preparación;

b) Garantizar el correcto análisis de los resultados de los ensayos de aptitud realizados, así como de realizar las recomendaciones necesarias en relación con los resultados de

estos ensayos y el consenso de las muestras, y de atender a las reclamaciones y sugerencias que puedan surgir en relación con los mismos;

c) Planificar estudios que puedan mejorar, a través de los ensayos de aptitud, la homogeneidad del comportamiento analítico de los paneles así como actividades relacionadas con la formación continuada de los paneles, promoviendo el intercambio de información y muestras entre estos;

d) Elaborar notas técnicas interpretativas de todos aquellos asuntos que puedan surgir en el ámbito del control oficial de las características organolépticas de los paneles oficiales, con objeto de unificar los criterios de actuación de aquéllos.

**Disposición transitoria primera.** *Adecuación de paneles autorizados.*

Los paneles que se encuentren autorizados a la entrada en vigor de este real decreto deberán adaptarse al mismo en el plazo de un año.

**Disposición transitoria segunda.** *Autorización temporal de paneles.*

No obstante lo dispuesto en el artículo 3.c), se podrá autorizar a paneles de catadores no acreditados hasta el día 31 de diciembre de 2009, de acuerdo con el artículo 18 del Reglamento (CE) n.º 2076/2005, de la Comisión, de 5 de diciembre de 2005, por el que se establecen disposiciones transitorias para la aplicación de los Reglamentos (CE) n.º 853/2004, (CE) n.º 854/2004 y (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 853/2004 y (CE) n.º 854/2004.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

No obstante, las competencias para autorizar determinados paneles de catadores previstas en los artículos 1.2 y 3.1 b) se dictan al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.10.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre régimen aduanero y arancelario.

**Disposición final segunda.** *Habilitación normativa.*

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación para que, en el ámbito de sus competencias, dicte cuantas disposiciones sean necesarias para modificar el anexo con el fin de adecuarlo a lo dispuesto en las normas comunitarias.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

### **A. Contenido mínimo de los cursos de formación de los jefes de panel**

1. La formación básica que los jefes de panel autorizados deben poseer para la realización del control oficial, debe abarcar los siguientes temas:

- a) Concepto de análisis sensorial y su aplicación al aceite de oliva.
- b) La figura del jefe de panel y sus funciones.
- c) El catador y sus funciones.
- d) Selección, entrenamiento y cualificación de catadores.
- e) Tipos de umbrales y su determinación.
- f) Herramientas estadísticas básicas:
  - 1.º Medidas de tendencia central.
  - 2.º Medidas de dispersión de datos.

- 3.º Análisis de la varianza.
- 4.º Tests estadísticos propios del análisis sensorial.
- 5.º Análisis de resultados. Criterios de aceptación y rechazo.
- g) Evaluación del rendimiento de los catadores.
- h) Evaluación del rendimiento del panel.
- i) Sesiones de cata. Organización y control mediante análisis de muestras de diferentes variedades, diferentes grado de madurez, diferente tipo de defectos y diferentes categorías de aceites.
- j) La acreditación y las normas básicas que la componen.

#### ***B. Otros cursos***

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, podrá organizar un curso periódicamente con objeto de abordar el proceso de acreditación de los paneles autorizados para la realización del control oficial con objeto de dar cumplimiento a lo especificado en el artículo 3.c) de este real decreto.

#### ***C. Cursos de las comunidades autónomas***

Los cursos de jefes de panel autorizado para la realización del control oficial que organicen las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias, deberán tener el contenido mínimo señalado en el apartado A de este anexo.

#### **Información relacionada**

- Véase la Sentencia del TC 74/2014, de 8 de mayo, [Ref. BOE-A-2014-5903](#). en cuanto declara que el apartado 2 del art. 1 de este Real Decreto, en la interpretación que se realiza en el fundamento jurídico 5 de esta Sentencia, no invade las competencias de la Comunidad Autónoma de Cataluña.

### § 37

Orden APA/511/2019, de 26 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en distintas materias del ámbito del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y sus Organismos Autónomos

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 110, de 8 de mayo de 2019  
Última modificación: 30 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-2019-6807

---

Entre los sectores correspondientes a las competencias del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se encuentran determinadas materias o áreas de actividad en las que resulta de máxima importancia llevar a cabo actuaciones que, conforme a las directrices europeas en las materias objeto de competencia de este Departamento, promuevan una continua modernización en los medios materiales, técnicos y humanos de estos sectores y por ello, se considera indispensable contar con personal adecuadamente capacitado y formado.

En este sentido, este Departamento estima conveniente llevar a cabo una serie de actividades encaminadas a la necesaria formación práctica sobre las siguientes materias: estadísticas agroalimentarias, pesqueras y de desarrollo rural; industria alimentaria; gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionados con la Política Agraria Común (PAC) y su financiación; sanidad de la producción agraria; producciones y mercados agrarios; materias pesqueras y acuicultura; desarrollo rural y política forestal; seguros agrarios; y análisis y prospectiva agroalimentaria, rural, forestal y pesquera, así como la mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria.

En consecuencia, se estima necesario proceder a establecer estas bases reguladoras de becas que permitan formar a titulados universitarios, de una manera eficiente y eminentemente práctica en los sectores de referencia, lo que les dotará de una amplia preparación, complementaria a la recibida dentro de sus estudios universitarios.

Mediante esta orden se regulan de forma uniforme y conjuntamente todas las becas en las que se imparte formación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en un esfuerzo por unificar la normativa reguladora de las mismas, si bien se incluyen las particularidades de cada una de las áreas de conocimiento mencionadas, en atención a sus necesidades propias, tales como el programa formativo respectivo o los órganos competentes para su gestión. En consonancia, se derogan las anteriores órdenes que regulaban de una forma dispersa las diferentes becas del Departamento, cuyo establecimiento se unifica mediante esta única disposición para una mayor simplificación administrativa y ordenación normativa, eficiencia y transparencia.

Dado que las presentes becas implican que la formación y capacitación de los becarios va a realizarse a través de la integración de los mismos en las tareas y actividades del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en su sede o dependencias propias o de sus organismos autónomos, esta norma dicta en virtud de la capacidad de autoorganización propia de la Administración General del Estado, y de acuerdo con lo establecido por el Real Decreto 595/2018, de 22 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, por lo que dada la finalidad y naturaleza de esta orden, el título competencial en que se incardina es el establecido por el artículo 149.1.18.<sup>a</sup> de la Constitución, en lo relativo a la organización propia de cada administración, por lo que se considera ajustada al orden constitucional de distribución de competencias. En este sentido, el Tribunal Constitucional, en la Sentencia 95/84 (FJ 4), ha declarado al respecto que siendo estos preceptos normas de organización, han de interpretarse en el sentido de que el Estado distribuye entre sus órganos competencias de las que es titular para que se ejerzan únicamente en el ámbito territorial que les corresponde.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 17.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y considerando la especificidad de las presentes subvenciones, resulta procedente establecer mediante esta orden las presentes bases reguladoras de las becas de formación práctica para titulados universitarios, en las distintas materias mencionadas cuya competencia corresponde al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Esta orden se ha informado por la Abogacía del Estado y la Intervención Delegada en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como por la Oficina Presupuestaria, y, asimismo, se ha sometido al procedimiento de audiencia e información públicas.

En la elaboración de esta norma se han observado los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Los principios de necesidad y eficacia puesto que la norma resulta el instrumento más indicado para los intereses que se persiguen; el principio de proporcionalidad ya que contiene la regulación imprescindible para atender a las necesidades que se pretenden cubrir; y el principio de seguridad jurídica ya que es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional. Por lo demás, la norma es coherente con los principios de eficiencia, en tanto que la norma asegura la máxima eficacia de sus postulados con los menores costes posibles inherentes a su aplicación, y transparencia al haberse garantizado una amplia participación pública en su elaboración, simplificando, al propio tiempo, la relación de los potenciales becarios con la Administración para maximizar sus capacidades formativas.

En su virtud, con la aprobación previa de la Ministra de Política Territorial y Función Pública, dispongo:

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El objeto de la presente orden es establecer las bases reguladoras para la concesión, en régimen de concurrencia competitiva, y conforme a los principios de publicidad, transparencia, igualdad y no discriminación, de acuerdo con lo establecido por los artículos 8 y 23 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, de becas de formación práctica para titulados universitarios para la realización de actividades prácticas en las siguientes áreas de conocimiento:

- a) Estadísticas agroalimentarias, pesqueras y de desarrollo rural.
- b) Industria alimentaria.
- c) Gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionados con la política agrícola común (PAC) y su financiación.
- d) Sanidad de la producción agraria.
- e) Producciones y mercados agrarios.
- f) Pesca y acuicultura.
- g) Desarrollo rural, innovación y formación agroalimentaria.
- h) Seguros agrarios.
- i) Análisis y prospectiva agroalimentaria, rural, forestal y pesquera.
- j) Mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria.

- k) Gestión documental y archivos.
- l) Gestión bibliográfica y bibliotecas públicas.
- m) Recursos y relaciones jurisdiccionales.

## CAPÍTULO I

**Disposiciones generales****Artículo 2.** *Inicio, duración y dotación de las becas.*

1. Las becas que se concedan para formación práctica en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y sus organismos autónomos se inician tras la oportuna convocatoria que, de forma individualizada para cada área de conocimiento de las indicadas en el artículo 1, y detalladas en el capítulo II, se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, procediéndose a la publicación de su extracto en el «Boletín Oficial del Estado», de acuerdo con el artículo 20.8 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS).

El número de becas se establecerá en cada convocatoria, siempre con sujeción a la disponibilidad presupuestaria del ejercicio correspondiente.

Asimismo, mediante cada convocatoria, se podrán convocar becas para todas o sólo para alguna de las materias a las que se refiere cada área en función de las necesidades formativas y siempre con sujeción a la disponibilidad presupuestaria del ejercicio correspondiente.

2. El período de duración del programa de formación de las becas se iniciará desde la incorporación de los becarios, tras la publicación de la resolución de su concesión, y tendrá la duración que se establezca en cada convocatoria, que no será superior a doce meses desde la referida fecha de incorporación de los becarios.

Las becas se podrán prorrogar hasta en un máximo de tres ocasiones. Las dos primeras prórrogas durarán cada una doce meses adicionales consecutivos; la tercera permitirá completar el periodo hasta el 31 de diciembre del último año de prórroga.

3. La cuantía de estas becas por beneficiario será de 1.150 euros brutos mensuales, a la que se aplicarán los descuentos y las retenciones legales vigentes, incluidas las cotizaciones a la Seguridad Social que correspondan, y será abonada a los beneficiarios a mes vencido y previa fiscalización favorable.

4. En ningún caso se podrá exigir al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación u organismo autónomo que el pago se produzca durante el mes siguiente al mes vencido mencionado.

No obstante lo anterior, en el mes de diciembre, excepcionalmente y debido al cierre presupuestario de cada ejercicio, antes del 16 de diciembre se podrá proceder al abono de la cuantía correspondiente a la parte de la beca llevada a cabo en dicho mes, siempre que la normativa reguladora de las fechas de cierre del ejercicio presupuestario de cada año así lo posibilite.

Asimismo, no podrá realizarse el abono de la ayuda económica de formación si el beneficiario no se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

5. Se procederá a la inclusión de los becarios en el Régimen General de la Seguridad Social, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1493/2011, de 24 de octubre, por el que se regulan los términos y las condiciones de inclusión en el Régimen General de la Seguridad Social de las personas que participen en programas de formación, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional tercera de la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de la Seguridad Social, desde la fecha de su incorporación, con las obligaciones y derechos que de ello se deriven.

6. En el caso de que para realizar actividades exigidas por la beca fuese necesaria la participación en cursos de formación complementaria o se tuvieran que realizar desplazamientos fuera del término municipal, siempre que exista disponibilidad presupuestaria, los becarios podrán percibir bolsas de formación y de viaje en compensación por los gastos de desplazamientos, estancias y manutención con cargo a los créditos presupuestarios del centro directivo en que desempeñen la beca siempre que cuente con el

parecer favorable de su tutor y su naturaleza esté directamente relacionada con el objeto de la beca y sea necesaria para su óptimo desarrollo. A los solos efectos de fijar las cuantías, el importe de dichas bolsas se determinará teniendo en cuenta los criterios establecidos por el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón de servicio, para los funcionarios integrantes del grupo 2.º y normas complementarias. El importe de la matrícula del curso de formación complementaria referido no podrá exceder en ningún caso de 300 euros. En todo caso, no podrán participar en el plan de formación de los empleados públicos del Ministerio.

7. Las becas se desarrollarán en las dependencias de la unidad en la que realice la formación práctica el becario, sin perjuicio de los posibles desplazamientos que pudieren realizar los becarios para visitar lugares donde desarrolle su actividad el Departamento o entidades privadas relacionadas con las competencias de la unidad, previa suscripción de convenio, acompañando a miembros de su personal, con objeto de completar su formación.

**Artículo 3.** *Solicitudes; plazo de presentación y características de las becas.*

1. El plazo de presentación de solicitudes será de quince días a partir del día siguiente a la publicación del extracto de la correspondiente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Únicamente podrá llevarse a cabo una modalidad de beca por persona, correspondiente a cada área de conocimiento del artículo 1, en cada convocatoria.

No obstante, cada solicitante podrá presentar varias solicitudes para las distintas modalidades de becas y convocatorias que estime convenientes.

En caso de haber llevado a cabo una de estas becas, los beneficiarios no podrán presentar nuevas solicitudes para cualquiera de las modalidades de becas de esta orden, en cualquier convocatoria. No obstante, en caso de haber solicitado varias becas conforme al párrafo anterior y haber sido seleccionado para una de ellas, incluso habiéndola aceptado, siempre y cuando el periodo de disfrute de la misma no se hubiera iniciado, de ser seleccionado con posterioridad para otra de esas becas solicitadas, el beneficiario podrá renunciar a la primera conforme al artículo 5.1.f) y aceptar la segunda de ellas.

3. Las solicitudes, conforme al modelo que incluya cada convocatoria, se dirigirán a:

a) Las relativas a becas para la gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionadas con la (PAC) y su financiación al Presidente del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA).

b) Las relativas a becas sobre el seguro agrario al Presidente de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).

c) Las relativas a becas sobre mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria al Director de la Agencia de Información y Control Alimentario (AICA).

d) Las relativas a las restantes materias se dirigirán al Ministro del Departamento.

4. Las solicitudes se presentarán por vía electrónica, conforme a lo previsto en el artículo 14.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, salvo aquellos documentos que por su propia naturaleza no sean susceptibles de ese tratamiento de la sede electrónica correspondiente:

a) Las solicitudes relativas a becas correspondientes a la letra a) del apartado anterior: se presentarán en la sede electrónica de FEGA: <http://www.fega.es>.

b) Las solicitudes para el resto de becas se presentarán en la sede electrónica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: <https://sede.mapama.gob.es/portal/site/se>.

En su defecto, se podrán presentar a través del registro electrónico común de la Administración General del Estado <http://administracion.gob.es/>.

5. Las solicitudes irán acompañadas, como mínimo, de la siguiente documentación, que deberá ser aportada del mismo modo que se detalla para la presentación de las solicitudes:

a) Si así lo establece la correspondiente convocatoria, carta de presentación.

b) Certificación de las calificaciones obtenidas durante la carrera universitaria, en la que conste la acreditación de la finalización de dichos estudios y la fecha, así como la nota media obtenida.

c) Currículum vitae del solicitante en el que consten, al menos, los siguientes apartados:

1.º Titulación académica y calificación obtenida.

2.º Formación de postgrado específica de las materias y estudios de especialización distintos de su titulación, en su caso.

3.º Cursos, conocimientos prácticos, publicaciones, etc., relacionados con las materias objeto de la modalidad de beca que se solicite.

4.º Idiomas.

5.º Conocimientos de informática.

d) Documentación que acredite, en su caso, los méritos alegados en el currículum vitae. No será preciso aportar documentación que acredite la titulación académica ya que, salvo oposición del interesado, se consultará por la Administración según lo previsto en el artículo 28.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en cuanto a la potestad de verificación de las Administraciones públicas de las solicitudes que formulen los interesados.

e) Documentación que acredite el dominio del idioma español cuando sea necesario conforme el artículo 4, b).

6. Igualmente, para cada modalidad de becas, el anexo de cada convocatoria podrá incluir la documentación adicional o declaraciones responsables que se estime necesarias, la cual igualmente deberá ser aportada del mismo modo y opciones que se detallan para la presentación de las solicitudes.

7. Toda la documentación se presentará en castellano o, en su caso, se acompañará de una traducción jurada de la misma al castellano.

La documentación presentada por los solicitantes se custodiará por el centro directivo que lleve a cabo las becas durante el periodo que dure dicha beca. El aspirante que solicite que dicha documentación le sea devuelta podrá retirarla personalmente o por persona debidamente autorizada en la sede de dicho centro directivo. Una vez finalizada la beca, la documentación que no haya sido retirada será destruida.

8. La solicitud deberá ir firmada por el solicitante e incluirá en todo caso una declaración vinculante de éste en el marco de la justificación del cumplimiento de las obligaciones de los beneficiarios a los que se refiere el artículo 13.7 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, de no hallarse incurso en ninguno de los supuestos del artículo 13.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como de no encontrarse disfrutando de ninguna ayuda, subvención o beca para formación a cargo de fondos públicos o privados españoles, de la Unión Europea, de terceros países o de organismos internacionales o supranacionales, para los mismos fines que la beca objeto de su solicitud, de acuerdo con el artículo 10.

A estos efectos, se deberá cumplimentar del mismo modo y opciones que se detallan para la presentación de las solicitudes, el modelo correspondiente a esta declaración que igualmente estará contenido en cada convocatoria.

En dicha declaración el solicitante deberá comprometerse expresamente a mantener el cumplimiento de tales requisitos durante el período de tiempo inherente al reconocimiento o ejercicio del derecho al cobro de la ayuda, de acuerdo con el artículo 13.7 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

9. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación u organismo autónomo respectivo recabará de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y de la Tesorería General de la Seguridad Social la información relativa al cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social, según lo establecido en los artículos 18 y 19 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, a través de certificados electrónicos, conforme a lo previsto en el artículo 23.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, salvo que conste oposición expresa del solicitante, en cuyo caso éste deberá aportar los certificados que prueben tales extremos.

10. La comprobación de los datos relativos a Documento Nacional de Identidad, o del documento equivalente para los nacionales de otros países, que acredite su personalidad y su residencia, se realizará de oficio por el órgano instructor, de acuerdo con lo previsto al efecto en la Orden PRE/3949/2006, de 26 de diciembre, por la que se establece la configuración, características, requisitos y procedimientos de acceso al Sistema de



Verificación de Datos de Identidad, y en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, en cuanto a la potestad de verificación de las Administraciones públicas de las solicitudes que formulen los interesados.

Asimismo, el órgano instructor realizará de oficio cuantas actuaciones estime necesarias para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos de referencia.

11. Si la solicitud no reúne los requisitos establecidos en esta orden o en la correspondiente convocatoria, se requerirá al interesado para que la subsane en el plazo improrrogable de diez días, indicándole que si no lo hiciera se le tendrá por desistido de su solicitud, de acuerdo con lo establecido por el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, previa resolución que deberá ser dictada en los términos previstos en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

Será causa de desestimación de la solicitud el no ajustarse a los términos establecidos en esta orden o en la convocatoria, así como la ocultación de datos, su alteración o cualquier manipulación de la información solicitada.

12. Las becas reguladas en esta orden atienden la formación integral en el respectivo ámbito de conocimiento específico, lo que implica la realización de estudios y trabajos de formación práctica por parte del becario. La concesión y disfrute de las becas, dado su carácter formativo, no supondrá vinculación laboral o funcionarial entre el becario y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. La cantidad que se abone a los becarios en ningún caso tendrá la consideración de salario o remuneración, sino de ayuda económica para formación y no devengará derecho alguno a indemnización por finalización del programa de prácticas. Asimismo, en ningún caso se podrán ejercer por los becarios funciones propias del personal funcionario o laboral.

13. El tiempo de participación en los programas de formación a que se refiere esta orden no tendrá la consideración de servicios previos ni de servicios efectivos en las Administraciones Públicas. Asimismo, la participación en el programa de formación no supondrá en ningún caso mérito para el acceso a la función pública ni para la adquisición de una relación laboral con ninguna Administración pública o entidad vinculada o dependiente de ella.

14. Los becarios podrán disfrutar de un período de descanso de veintidós días lectivos por año completo de disfrute de la beca, o de los días que le correspondan proporcionalmente al tiempo de disfrute de la misma. A estos efectos, no se considerarán días lectivos los sábados, domingos o festivos en la ciudad de Madrid. La concesión y disfrute de este período de descanso no supone vinculación laboral alguna entre el becario y el Departamento.

15. Al final del programa de formación, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través del titular del centro directivo que imparta cada beca, proporcionará al interesado, previo informe del tutor de docencia que le será asignado según el área de conocimiento especificada, un certificado acreditativo de la especialización y formación práctica adquirida a los efectos de su currículum vitae así como del cumplimiento de la beca. Dicho certificado de cumplimiento se emitirá en el plazo máximo de quince días desde la emisión del informe del tutor, que a su vez deberá realizarse en el plazo máximo de un mes desde la finalización de la beca.

#### **Artículo 4.** *Requisitos de carácter general de los beneficiarios.*

Podrán ser beneficiarios de las becas previstas en la presente orden aquellas personas físicas con plena capacidad de obrar que reúnan las siguientes condiciones:

a) Tener nacionalidad española o ser nacional de algún Estado miembro de la Unión Europea o de los signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, residente legal en España, en los que concurren las circunstancias previstas en estas bases reguladoras y en la respectiva convocatoria, y que cumplan los requisitos establecidos en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

b) Dominio del idioma español. Sólo se requerirá prueba documental en los casos en que no se trate de candidatos españoles o hispanoamericanos y que lleven residiendo en España por un periodo inferior a dos años. La acreditación del dominio del idioma español en tales casos, podrá realizarse de manera documental, a través de certificados de entes

públicos o privados que garanticen un nivel, al menos, B1, de acuerdo con el Marco común europeo de referencia para las lenguas.

c) Estar en posesión o en condiciones de obtener, el último día del plazo de presentación de solicitudes, el título universitario de graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior, o titulaciones equivalentes en las materias y especialidades relacionadas con cada modalidad de becas, especificadas en los correspondientes artículos del capítulo II.

Los títulos obtenidos en el extranjero o en centros españoles no estatales deberán estar homologados o reconocidos y producir plenos efectos jurídicos en la fecha de presentación de la solicitud, de conformidad con el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de educación superior.

d) Haber finalizado los estudios indicados en el apartado anterior en los seis años anteriores al de la publicación del extracto de la correspondiente convocatoria, para la que se solicite la beca, en el «Boletín Oficial del Estado».

e) No estar incurso en ninguna de las circunstancias y prohibiciones que impiden obtener la condición de beneficiario de subvenciones según el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

#### **Artículo 5.** *Obligaciones de los beneficiarios.*

1. El becario que acepte la beca concedida adquiere los compromisos siguientes:

a) Iniciar su formación práctica en el lugar establecido para cada modalidad de beca, en el plazo máximo de quince días contados a partir de la publicación de la resolución de concesión.

b) Cumplir con lo establecido en esta orden y en la correspondiente convocatoria, así como respetar la confidencialidad de la información manejada.

c) Se establece el tiempo mínimo necesario de asistencia en 37 horas y media semanales. A los efectos de dicha asistencia, se otorgará a los beneficiarios de una autorización de entrada y se establecerá un procedimiento para el control de la asistencia y las ausencias por parte de la unidad que imparta cada beca.

d) Aceptar y cumplir el Reglamento y normas de régimen interno del centro directivo en su caso existentes donde realice su formación.

e) Cumplir con todas las tareas que le sean encomendadas en el marco del programa de formación correspondiente a cada tipo de beca.

f) En caso de renuncia, comunicar previamente, con una antelación mínima de quince días, mediante solicitud fundamentada, la renuncia a la beca, según lo establecido en el artículo 11. Si la comunicación se realizare en un plazo inferior, en el mes de que se trate se descontará del importe de la beca la parte prorrateada correspondiente.

g) Cumplir con las obligaciones que, con carácter general, se establecen en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en concreto las relativas a la acreditación por parte del beneficiario de estar al corriente de sus obligaciones tributarias, conforme al artículo 2.4.

h) Comunicar la obtención de cualquier otra ayuda o subvención para la misma finalidad procedente de cualesquiera administraciones, entes públicos nacionales, europeos o internacionales o entidades privadas.

i) Comunicar, respondiendo a la solicitud de información remitida, en su caso, por el órgano instructor del procedimiento de concesión de la beca, durante los tres años posteriores a su finalización, sobre si la realización de la beca ha servido para encontrar un puesto de trabajo relacionado con el área de conocimiento del programa de formación práctica impartido.

2. El becario llevará a cabo las tareas de formación que el tutor le encomiende, en las condiciones de lugar y tiempo que se le indiquen.

3. En los trabajos publicados se hará constar la calidad de becario, que los resultados son consecuencia directa de dicha circunstancia y que han sido financiados por el Ministerio u organismo convocante, que será en cualquier caso titular de su propiedad intelectual.

**Artículo 6.** *Instrucción; resolución; Comisión de Valoración; y recursos.*

1. Los órganos competentes para llevar a cabo la instrucción de cada modalidad de estas becas son los señalados en el artículo del capítulo II, con respecto de cada área de conocimiento.

2. Una vez evaluadas las solicitudes por el órgano instructor, la respectiva Comisión de Valoración regulada en el apartado 10 emitirá un informe en el que se concrete el resultado de la evaluación efectuada.

3. El órgano instructor, a la vista del expediente y del informe del citado órgano colegiado, formulará la propuesta de resolución provisional de concesión de las becas, debidamente motivada y que se publicará, surtiendo los efectos de la notificación, en el tablón de anuncios del Ministerio, sito en su sede electrónica asociada, o del organismo autónomo respectivo que imparta la beca, en virtud del artículo 45.1.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y concederá un plazo de diez días para, en su caso, presentar alegaciones.

Se podrá prescindir del trámite de audiencia cuando no figuren en procedimiento ni sean tenidos en cuenta otros hechos ni otras alegaciones y pruebas que las aducidas por los interesados. En este caso, la propuesta de resolución formulada tendrá el carácter de definitiva.

4. Examinadas por la Comisión de Valoración las alegaciones aducidas en su caso por los interesados, se formulará la propuesta de resolución definitiva, que se elevará a través del órgano instructor al órgano concedente.

5. La propuesta de resolución definitiva, que será igualmente publicada en la correspondiente web, expresará la relación de solicitantes para los que se propone la concesión de las becas por orden de puntuación.

Esta propuesta incluirá una relación de suplentes, ordenada asimismo de acuerdo con la puntuación obtenida.

6. La información relativa a la instrucción del procedimiento de las becas; los listados de convocados a las distintas fases; fechas; horarios y cualesquiera otros datos de relevancia, se publicarán igualmente en las respectivas páginas web, durante un plazo no inferior a quince días.

7. La resolución del procedimiento corresponde:

a) Sobre las becas para la gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionadas con la (PAC) y su financiación, al Presidente del FEGA.

b) Sobre las becas relativas al seguro agrario, al Presidente de ENESA.

c) Sobre las becas relativas a la mejora de la cadena alimentaria, al Director de AICA.

d) Sobre las becas relativas a las estadísticas agroalimentarias, pesqueras y de desarrollo rural, becas de análisis y prospectiva agroalimentaria, rural, forestal y pesquera, becas en materia de gestión documental y archivos, becas en materia de gestión bibliográfica y bibliotecas públicas y becas en materia de recursos y relaciones jurisdiccionales, al Subsecretario conforme al artículo 63.1.j) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, y en caso de que así se haya dispuesto en la correspondiente orden de fijación de límites de gasto.

En estos procedimientos, la resolución no pone fin a la vía administrativa, pudiendo recurrirse en alzada ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de su publicación en el tablón de anuncios de la sede electrónica de dicho Ministerio. Si el acto no fuere expreso, el solicitante y otros posibles interesados podrán interponer recurso de alzada en cualquier momento a partir del día siguiente a aquél en que se produzca el acto presunto respectivamente, de conformidad con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

e) Sobre las solicitudes relativas a las restantes modalidades de becas corresponderá su resolución al Ministro del Departamento u órgano en quien delegare.

Contra la resolución del procedimiento, que agota la vía administrativa, podrá recurrirse, potestativamente, en reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de su publicación en la página web. Si el acto no fuere expreso, el solicitante y otros posibles interesados podrán interponer recurso de reposición en cualquier momento a partir del día siguiente a aquel en que se produzca el

acto presunto, de acuerdo con dispuesto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

Asimismo, podrá ser impugnada, directamente ante la jurisdicción contencioso-administrativa, en el plazo de dos meses, si hubiese recaído resolución expresa, o de seis si el acto no fuere expreso, también contados desde el día siguiente al de su publicación, sin que puedan simultanearse ambas vías de recurso.

8. En todos los casos el plazo máximo para resolver es de seis meses contados desde la publicación del extracto de la convocatoria correspondiente a cada modalidad de beca en el «Boletín Oficial del Estado».

Transcurrido dicho plazo sin que se hubiera dictado resolución, los interesados podrán entender desestimada su solicitud por silencio administrativo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin perjuicio de la obligación de dictar resolución expresa.

La resolución especificará los candidatos a los que se les concede la beca, por orden de puntuación. Asimismo, incluirá una relación ordenada de suplentes, con indicación de la puntuación otorgada a cada uno de ellos en función de los criterios de valoración previstos en la convocatoria, y que podrán ser todos los que hayan superado la primera fase.

9. Cada solicitante deberá, en el plazo de diez días desde que se publique la resolución definitiva, presentar la aceptación de la beca de forma electrónica.

Si alguno de los beneficiarios no comunicara la aceptación de la beca, renunciara a la misma o no se incorporara al centro que imparte la beca, se podrá acordar, sin necesidad de una nueva convocatoria, la concesión de la misma al suplente siguiente en orden de su puntuación.

Se comunicará esta opción a los interesados, a fin de que accedan a la propuesta de beca en el plazo improrrogable de diez días. Si no contestan en dicho plazo, se entenderá que renuncian a la beca, y se continuará con el siguiente suplente por riguroso orden de puntuación.

A efectos del máximo aprovechamiento de las becas, el órgano instructor podrá contactar a más de un suplente a la vez para cubrir una beca libre por renuncia del becario anterior, siempre teniendo en cuenta el orden estricto de la lista de suplentes en caso de que varios aspirantes muestren su voluntad de acceder a la beca libre y advirtiéndoles de este extremo.

10. Se constituirá una comisión de valoración para cada beca cuyo régimen de funcionamiento se ajustará a lo establecido en la sección 3.º del capítulo II del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y que estará compuesta por los siguientes miembros:

a) Un funcionario que ocupe un puesto de trabajo en el centro directivo competente por razón de materia cuyo nivel sea al menos un veintiocho, que actuará como presidente y tendrá voto de calidad.

b) Dos funcionarios que ocupen un puesto de trabajo en el centro directivo competente por razón de materia cuyo nivel sea al menos un veinticuatro, como vocales.

c) Un funcionario que ocupe un puesto de trabajo en el centro directivo competente por razón de la materia cuyo nivel sea al menos un veintidós, que actuará como secretario, con voz y voto.

Los miembros de la Comisión y sus suplentes, de similar categoría a los titulares, serán designados por los centros directivos o presidentes o directores de los organismos autónomos de quien dependan.

La constitución y funcionamiento de esta Comisión no supondrá gasto adicional alguno y será atendida con los medios personales, técnicos y presupuestarios asignados al órgano directivo en el que se integra, igualmente señalado en dichos preceptos sin que en ningún caso dé lugar a la percepción de indemnizaciones por razón de servicio o dietas por la participación en la misma.

Sus funciones serán las siguientes:

1.º Valoración de los méritos acreditados por la documentación conforme a los criterios que se establecen en esta orden.

2.º Valoración del resultado de la entrevista personal de los solicitantes preseleccionados en la primera fase.

3.º Elaboración de los informes necesarios en los que se concreten los resultados de las evaluaciones efectuadas.

4.º Elaboración de los listados provisionales o definitivos, según el caso, que correspondan en cada momento del procedimiento.

#### **Artículo 7. Criterios de valoración.**

1. El proceso de evaluación y selección de las solicitudes se llevará a cabo en régimen de concurrencia competitiva y conforme a los principios de publicidad, transparencia, igualdad y no discriminación.

2. Dicho proceso constará de dos fases eliminatorias, una primera relativa a la evaluación de la documentación aportada y una segunda para aquéllos que superen la fase anterior, que consistirá en una entrevista personal por parte de la comisión de valoración.

3. Primera fase del proceso. La evaluación y selección de las solicitudes se realizará teniendo en cuenta los siguientes méritos, a los que se les aplicará como máximo las puntuaciones que se indican, siendo cien el máximo de puntos que puede obtener cada solicitante:

a) El expediente académico correspondiente a su titulación específica (máximo de 30 puntos). La puntuación se graduará según sea la calificación media reflejada en el correspondiente certificado:

1.º Mayor o igual a 9 y hasta 10: 30 puntos.

2.º Mayor o igual a 8 y menor que 9: 25 puntos

3.º Mayor o igual a 7 y menor que 8: 20 puntos.

4.º Mayor o igual a 6 y menor que 7: 15 puntos.

5.º Mayor o igual a 5 y menor que 6: 10 puntos.

b) Conocimientos de Inglés (máximo de 10 puntos). De acuerdo con el Marco común europeo de referencia para las lenguas, corresponderán:

1.º Nivel C2: 10 puntos.

2.º Nivel C1: 8 puntos.

3.º Nivel B2: 5 puntos.

4.º Nivel B1: 2 puntos.

c) Conocimientos de otros idiomas oficiales en la Unión Europea o en terceros países con relevancia en relación con la materia de la beca que se solicita y que se podrá precisar en la respectiva convocatoria (máximo de 10 puntos). De acuerdo con el Marco común europeo de referencia para las lenguas, corresponderán:

1.º Nivel C2: 5 puntos.

2.º Nivel C1: 4 puntos.

3.º Nivel B2: 3 puntos.

4.º Nivel B1: 2 puntos.

d) Formación complementaria: Doctorado, estudios de especialización (más de 100 horas) relacionados con las materias objeto de estas becas, distintos de su titulación específica (máximo de 20 puntos). Se asignará la puntuación:

1.º Título de Doctorado: 15 puntos.

2.º Título de máster oficial, incluido en su caso aquél con el que se cumple el requisito establecido en el artículo 4.c): 10 puntos.

3.º Estudios de especialización (tales como máster no oficial, curso de postgrado o acreditación de la suficiencia investigadora): 5 puntos por cada estudio de especialización que supere las cien horas.

4.º Segunda titulación de graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior, o titulaciones equivalentes en otras materias: 10 puntos.

e) Tener conocimientos prácticos, diplomas, publicaciones y cursos relacionados con las materias objeto de estas becas no incluidos en la letra anterior o experiencia laboral,

## § 37 Bases reguladoras para concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios

acreditada mediante contratos (máximo de 25 puntos). Se asignará la puntuación de la siguiente manera:

1.º Por cada artículo publicado en revista especializada figurando entre los 3 primeros autores: 1 punto. (No son valorables publicaciones de TFG ni TFM).

2.º Por ponencias en seminarios y conferencias como ponente principal: 1 punto.

3.º En contratos de trabajo, becas y prácticas acreditadas no curriculares: 0,25 puntos por cada 100 horas acreditadas.

4.º Por cursos, asistencias a seminarios, y otros méritos evaluables: 1 punto por cada 20 horas completas acreditadas.

f) Formación en informática y TIC (máximo de 5 puntos, correspondiendo 1 punto por cada 20 horas de formación, acreditadas mediante diploma o certificado).

4. Pasarán a la segunda fase del proceso de valoración y selección los candidatos que hayan obtenido al menos 30 puntos en la primera fase. La convocatoria podrá fijar un número máximo de candidatos que pasen a la segunda fase, siempre que cumplan el anterior requisito.

5. La segunda fase del proceso de valoración y selección supondrá una puntuación máxima de 50 puntos y consistirá en una entrevista personal y una exposición, con 25 puntos como máximo por cada una, que se realizarán de la siguiente manera:

a) El desarrollo por el aspirante de una exposición, con una duración máxima de 10 minutos, sobre un tema a su elección relacionado con cualquier trabajo o publicación realizados por él mismo, incluidos los elaborados durante sus estudios universitarios.

b) Una entrevista en las que los miembros de la Comisión de Valoración podrán plantear al aspirante cuestiones relativas al contenido de la beca o referidas a los conocimientos señalados en la solicitud.

Se valorará, tanto para la entrevista como para la exposición, la capacidad de comunicación, la capacidad de reacción y resolutive, y los conocimientos específicos, según los siguientes criterios y baremo:

1.º Capacidad de comunicación: se valorará con igual peso la claridad, fluidez y orden en la transmisión de argumentos e ideas, el rigor analítico y la claridad expositiva, así como la precisión en el uso de los términos, con un máximo de 10 puntos.

2.º Capacidad resolutive y de reacción: se valorará con igual peso la destreza para proponer de modo motivado soluciones razonables y adecuadas a los problemas presentados, así como el grado de madurez, equilibrio, responsabilidad y capacidad de decisión, con un máximo de hasta 5 puntos.

3.º Conocimientos específicos: se valorará con igual peso la precisión, oportunidad, exactitud, actualidad, análisis y conclusiones alcanzadas de los datos y conceptos empleados por el candidato, con un máximo de 10 puntos.

6. La puntuación final del proceso de valoración y selección será la suma de las puntuaciones de las dos fases.

7. En caso de empate, se dirimirá el resultado atendiendo a la puntuación más alta obtenida por los solicitantes en el expediente académico correspondiente a su titulación específica a que se refiere el apartado 3.a) y, en su defecto, por la puntuación obtenida en el apartado 3 d) y, en caso de continuar el empate, por sorteo único, de manera que se introducirá en un sobre el número correspondiente a cada aspirante empezando por el primero por orden alfabético de apellidos y nombre y se procederá a su extracción por el titular del órgano instructor (previa publicidad del día, lugar y hora a través de la página web del Ministerio, con 48 horas, al menos, de antelación).

**Artículo 8.** *Plazo y forma de justificación de los trabajos objeto de las becas.*

1. El instructor correspondiente a cada modalidad de beca, detallado en el artículo correspondiente del capítulo II, designará un tutor de formación, responsable de la orientación y desarrollo del plan de formación, que certificará mensualmente que el becario ha realizado las tareas que se le hubieren encomendado, de acuerdo con las obligaciones señaladas en el artículo 5.

2. En los dos meses siguientes a la finalización del programa de formación práctica de la beca, el interesado enviará a dicho centro directivo una memoria de cumplimiento del objeto de las becas. El tutor emitirá su informe en el plazo de quince días desde la presentación de la citada memoria por parte del becario.

3. Al final del programa de formación, el subdirector general o jefe de división en cuya unidad se haya desarrollado cada beca proporcionará al interesado, previo informe del tutor, un certificado acreditativo de la especialización y formación práctica adquirida a los efectos de su currículum vitae, así como del cumplimiento de la beca, que se emitirá en el plazo máximo de quince días desde la expedición del informe del tutor.

4. A los efectos de procurar una mejor orientación en la formación, los tutores podrán requerir a los becarios, de manera periódica, o ad hoc, informes relacionados con los trabajos en prácticas desarrollados.

#### **Artículo 9.** *Incumplimiento de las obligaciones.*

1. Si se produjera alguna de las causas que establece el artículo 37.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, o si el beneficiario no realizara en plazo y forma las tareas asignadas o no cumpliera con cualquiera de las obligaciones previstas en el artículo 5, se procederá a la extinción del derecho al cobro de la beca y, en su caso, al reintegro de las cantidades percibidas, en los términos y condiciones establecidas en el título II de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37.2 y 17.3.n) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, si los incumplimientos son debidos a ausencias sin justificar del centro donde realice su formación, se practicarán en el importe mensual las deducciones correspondientes a la parte proporcional correspondiente a los días de ausencia.

3. En el caso de que la ausencia injustificada sea de una duración que impida o dificulte gravemente la formación, que es el fundamento de la beca, se extinguirán la ayuda económica a la formación y la acción formativa. Se considerará que es así cuando las ausencias superen, de forma continuada la duración de un mes, o de forma intermitente la de treinta días lectivos en un periodo de un año, descontando el periodo no lectivo establecido en el artículo 3.14.

Se entenderá por causas justificadas las contingencias previstas en el régimen general de la Seguridad Social, de acuerdo con el artículo 3 del Real Decreto 1493/2011, de 24 de octubre.

En caso de expedición de certificados de aprovechamiento del periodo de formación, se hará constar únicamente el efectivamente desempeñado.

#### **Artículo 10.** *Modificación de la resolución y régimen de incompatibilidades.*

1. Toda alteración de las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la beca, y en todo caso la obtención concurrente de otras aportaciones fuera de los casos permitidos en las normas reguladoras, podrá dar lugar a la modificación de la resolución de concesión.

2. La percepción de la beca es incompatible con cualquier otra beca, subvención o ayuda para formación a cargo de fondos públicos o privados españoles, de la Unión Europea, de terceros países o de organismos internacionales o supranacionales, para los mismos fines que la beca objeto de su solicitud.

#### **Artículo 11.** *Renuncias y suspensión.*

1. Si durante el período de duración de la beca algún becario, previa solicitud fundamentada, renunciase a la misma, ésta podrá ser adjudicada a uno de los suplentes designados, en la forma prevista en el artículo 6. La renuncia del becario deberá hacerse por escrito, con una antelación mínima de quince días, y dará lugar a la privación de la beca por el tiempo que quedase pendiente.

Si se hubieran percibido cantidades indebidamente, el becario estará obligado a su devolución en el plazo máximo de 15 días desde su percepción, procediéndose en caso de que no se realice el reembolso, de la forma prevista al efecto para los reintegros de las ayudas, en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. Previo expediente instruido al efecto, el órgano competente para resolver en cada modalidad de beca podrá suspender los efectos de la beca en el caso de fuerza mayor acaecida al beneficiario de la misma.

3. El cómputo del período de duración del programa de formación de las becas no se suspenderá durante el tiempo en que la persona beneficiaria de la misma se encuentra en alguna de las situaciones protegidas por el Régimen General de la Seguridad Social, en los términos del artículo 3 del Real Decreto 1493/2011, de 24 de octubre. No obstante, no se abonará el importe de la beca correspondiente al tiempo de permanencia en alguna de dichas situaciones, cuando la persona beneficiaria de la beca tenga derecho a la percepción durante el mismo de la correspondiente prestación de la Seguridad Social. En todo caso, la beca finalizará en la fecha inicialmente establecida en la resolución de concesión o de prórroga, sin que quepa su aplazamiento o prórroga automática por este motivo.

#### **Artículo 12.** *Prórroga de las becas.*

1. La prórroga se realizará previa solicitud del beneficiario siempre que, según el criterio del centro directivo de cada área de conocimiento, resulte conveniente, de acuerdo con la evaluación por el tutor de la labor realizada, y siempre que exista disponibilidad presupuestaria en el correspondiente ejercicio. El becario podrá formalizar una solicitud de prórroga con, al menos, dos meses de antelación a la finalización del período de disfrute de la beca, debiendo acompañar la siguiente documentación:

- a) Solicitud de prórroga.
- b) Memoria haciendo constar la labor realizada y los resultados conseguidos y los objetivos a alcanzar durante la prórroga solicitada.
- c) Informe favorable del Tutor de Formación responsable del plan de formación del becario, especificando la labor realizada y la prevista, así como su dedicación, adaptación y nivel de colaboración.

2. Dicha solicitud de prórroga será informada por el tutor correspondiente y elevada al órgano instructor, que instruirá el procedimiento de prórroga y elevará la propuesta de resolución correspondiente al órgano competente para resolver, de acuerdo con cada modalidad de beca, que dictará y notificará la resolución sobre la solicitud de la prórroga en el plazo máximo de un mes, desde la presentación de la solicitud.

El vencimiento del plazo máximo sin haberse notificado la resolución legítima a los interesados para entender estimada por silencio administrativo la solicitud de concesión de la prórroga.

Los órganos competentes para resolver la solicitud de prórroga y los recursos que pueden interponerse, son los establecidos, en función de cada modalidad de becas, en el artículo 6.

#### **Artículo 13.** *Publicidad de las becas.*

La publicidad de las becas se realizará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

#### **Artículo 14.** *Financiación y cuantía máxima del gasto.*

La financiación de las becas previstas se efectuará con cargo a la aplicación presupuestaria que se determine para cada ejercicio en los Presupuestos Generales del Estado y que se indicará en la convocatoria correspondiente. La concesión de las becas estará condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de la resolución de la concesión.

## CAPÍTULO II

### **Regulación específica de las becas en cada área de conocimiento del artículo 1**



**Artículo 15.** *Becas en materia de estadísticas agroalimentarias, pesqueras y de desarrollo rural.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son las estadísticas agroalimentarias, pesqueras y de desarrollo rural.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, incluirá las operaciones del Plan Estadístico Nacional vigente, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Planificación y ejecución de encuestas sobre usos de suelo, superficies y producciones de cultivos, efectivos y producciones ganaderas, medios de producción en la actividad agraria e indicadores de desarrollo rural.

b) Planificación y ejecución de encuestas de industrias agroalimentarias.

c) Planificación y ejecución de operaciones estadísticas relacionadas con la información sobre precios y salarios agrarios, con especial atención a la constitución y gestión de redes de información y mercados.

d) Planificación y ejecución de encuestas de contenido económico de la actividad agroalimentaria, con especial referencia al sistema de la Red Contable Agraria Nacional.

e) Elaboración de estadísticas de síntesis relacionadas con las principales variables agrarias macroeconómicas.

f) Planificación y ejecución de operaciones estadísticas relacionadas con el sector de la pesca marítima y acuicultura.

g) Creación, actualización y mantenimiento de bases de datos relacionadas con las poblaciones objeto de estudio para la extracción de muestras a utilizar en las encuestas.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

a) Conocimientos de inglés de nivel mínimo B1, acreditado mediante titulación oficial.

b) Titulaciones requeridas: ingenieros agrónomos o titulados con el máster o doctor en ingeniería agronómica y licenciados o graduados en veterinaria, matemáticas, estadística e informática.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General competente en materia estadística.

**Artículo 16.** *Becas en materia de industria alimentaria.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son la Ingeniería Agronómica, Ingeniería Técnica Agrícola, Veterinaria, Ciencia y Tecnología, Matemáticas, Estadística, Informática, Derecho, Economía, Administración y Dirección de Empresas, Ciencias Ambientales, Publicidad, Relaciones Públicas, Periodismo, Química, Biología, Bioquímica o Farmacia.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Colaboración en la realización de análisis técnicos y económicos sobre el cooperativismo y otras entidades asociativas y la industria agroalimentaria.

b) Participación en el diseño y ejecución de medidas de fomento industrial y asociativo agroalimentario.

c) Análisis de productos agroalimentarios, físico-químico, organoléptico, microbiológico, biomolecular, instrumental, y formación en otras técnicas de laboratorio.

d) Participación en el funcionamiento de órganos colegiados sobre Calidad Alimentaria y sobre Calidad Diferenciada, así como en la elaboración de Normas de Calidad.

e) Colaboración en la realización de estudios de investigación de mercados, canales de comercialización y tendencias de consumo.

f) Aplicación práctica del derecho administrativo, gestión presupuestaria y procedimiento sancionador.

g) Colaboración en el seguimiento de irregularidades y del control a la importación de productos ecológicos, así como colaboración en la tramitación de inscripciones en el registro comunitario de DOPs, IGP, ETG y términos tradicionales y actuaciones para la protección de marcas de dichas figuras de calidad.

## § 37 Bases reguladoras para concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios

h) Colaboración en la planificación y seguimiento de las campañas de publicidad institucional, acciones de promoción alimentaria, participación en ferias, gestión de la web alimentación.es y actualización de la información y contenidos relativos a la Dirección General en la web del Departamento.

i) Formación y colaboración en la redacción de informes técnicos, gestión de documentación y seguimiento de proyectos con base en la legislación tanto nacional como comunitaria, en materia alimentaria y de política agraria, promoción alimentaria, figuras de calidad, organizaciones interprofesionales, prácticas comerciales y desperdicio alimentario.

j) Seguimiento y actualización de los procedimientos administrativos, carpetas compartidas, sede electrónica y demás asuntos relativos a la Dirección General de la Industria Alimentaria.

k) Análisis de contenido, desarrollo y actualización de la información relativa a estudios técnicos de calidad, consumo y promoción de los productos pesqueros, de etiquetado, gastronomía, consumo y nutrición en páginas web.

l) Apoyo y seguimiento a las empresas pesqueras españolas para su participación en ferias y exposiciones.

m) Análisis estadísticos y aplicación de tecnologías de la información para la elaboración de cadenas de valor.

n) Colaboración en el desarrollo de la estrategia española «Más alimento, menos desperdicio» para la reducción del desperdicio alimentario.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

Titulaciones requeridas: grado, diplomado, licenciado, máster, ingeniero técnico o superior, doctor, o titulaciones equivalentes en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General Control y Laboratorios Agroalimentarios.

**Artículo 17.** *Becas en materia de gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionados con la PAC y su financiación.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son la gestión pública, auditoría, seguridad de los sistemas de información e implantación de nuevas aplicaciones informáticas vinculadas a la PAC, dentro de las actividades y funciones del Fondo Español de Garantía Agraria O.A. (FEGA).

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) La planificación y ejecución de auditorías internas relacionadas con las actuaciones propias del FEGA como organismo pagador.

b) El seguimiento de la repercusión de las responsabilidades financieras por incumplimiento de la normativa comunitaria a los organismos pagadores de las comunidades autónomas.

c) Estudio de aplicación de los procedimientos administrativos e informáticos de la gestión de los fondos europeos agrícolas FEAGA y FEADER que son competencia del FEGA.

d) Participación en los sistemas de gestión y control relacionados con el procedimiento de liquidación de cuentas del FEAGA y del FEADER.

e) Seguimiento y análisis del funcionamiento de los sistemas de gestión y control de las ayudas directas, y propuesta de medidas que mejoren los procedimientos aplicados, impulsando la participación en el diseño de los documentos de trabajo en el ámbito del Sistema Integrado de Gestión de ayudas directas de la PAC.

f) Estudio y valoración de los recursos planteados a la asignación de derechos de pago único con cargo a la Reserva Nacional, y el tratamiento estadístico de la asignación de las ayudas directas de la PAC.

g) La preparación y elaboración de informes y programas relacionados con la gestión en general del organismo pagador, y con su función vinculada a los fondos europeos agrícolas.

h) El seguimiento y análisis de la normativa de los organismos pagadores de las comunidades autónomas en materia agraria y de las ayudas directas de la Política Agrícola Común.

i) La definición y ejecución de planes de pruebas, previos a la puesta en producción de nuevas aplicaciones informáticas o de modificación de versiones, que garanticen el buen funcionamiento de las aplicaciones y su correcta integración con el resto de las que constituyen el plan de Sistemas de Información del Organismo.

j) La definición y ejecución de controles periódicos para garantizar la seguridad de los sistemas de información del organismo.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

Titulaciones requeridas: graduado o de máster o doctor de las ramas de conocimiento de Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, o Ingeniería y Arquitectura, o un título equivalente del Espacio Europeo de Educación Superior en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Secretaría General del FEGA.

**Artículo 18.** *Becas en materia de sanidad de la producción agraria.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son:

a) Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal con conocimientos en prevención y lucha contra plagas agrícolas y forestales, redes de vigilancia fitosanitarias, autorización y utilización de productos fitosanitarios; uso sostenible de productos fitosanitarios; e higiene y trazabilidad en productos agrícolas y forestales.

b) Sanidad e Higiene Animal, con conocimientos en materia de programas sanitarios de vigilancia y control de enfermedades animales, redes de alerta sanitaria veterinarias, trazabilidad e identificación ganadera, gestión de subproductos y autorización de productos zosanitarios.

c) Acuerdos Sanitarios y Controles en fronteras, con conocimientos en materia de comercio exterior agrícola y ganadero, criterios técnicos y negociación para la apertura de mercados exteriores, y controles en los puntos de inspección en fronteras.

2. El programa de formación práctica, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Participación en jornadas y estudios sobre sanidad vegetal y forestal, sanidad animal y comercio exterior agrícola y ganadero.

b) Participación en el funcionamiento de órganos colegiados sobre Sanidad, Higiene y Trazabilidad Animal y Vegetal y en la elaboración de normas.

c) Colaboración en la realización de estudios para la apertura de nuevos mercados.

d) Aplicación práctica del derecho administrativo, gestión presupuestaria en programas sanitarios y procedimiento sancionador.

e) Colaboración en el seguimiento y supervisión de los procedimientos de registro y autorización de productos fitosanitarios y zosanitarios.

f) Colaboración en la planificación y seguimiento de los programas sanitarios ganaderos y de prevención y lucha contra plagas vegetales.

g) Colaboración en el seguimiento y gestión de determinada información de aplicaciones informáticas correspondiente a la Sanidad de la Producción Agraria y Comercio Exterior, así como, gestión y actualización de la información y contenidos relativos a la Dirección General en la Web del Departamento.

h) Formación y colaboración en la redacción de informes técnicos, gestión de documentación y seguimiento de proyectos en base a la legislación tanto nacional como comunitaria, en materia zosanitaria y fitosanitaria, de acuerdos sanitarios, productos zosanitarios y fitosanitarios, subproductos, identificación y trazabilidad.

## § 37 Bases reguladoras para concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios

i) Seguimiento y actualización de los procedimientos administrativos, carpetas compartidas, sede electrónica y demás asuntos relativos a la Dirección General de la Sanidad de la Producción Agraria.

j) Análisis de contenido, desarrollo y actualización de la información relativa a estudios técnicos de sanidad, higiene y trazabilidad agrícola y ganadera, así como estudios de mercados exteriores en páginas web sectoriales.

k) Diagnóstico de laboratorio de organismos nocivos y plagas vegetales y forestales, y de enfermedades y patógenos animales, así como análisis y pruebas de laboratorio en los ámbitos de genética molecular (genómica y filogenia, detección de Organismos Modificados Genéticamente, identificación y tipado de especies vegetales y animales), detección de residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas por técnicas cromatografías y de detección MSMS, y materias similares.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

Titulaciones requeridas: graduado o máster o doctor de las ramas de conocimiento de Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, o Ingeniería y Arquitectura, o un título equivalente del Espacio Europeo de Educación Superior en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria.

**Artículo 19.** *Becas en materia de producciones y mercados agrarios.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son:

- a) Ordenación y fomento de la producción ganadera.
- b) Ordenación y fomento de la producción agrícola en los sectores de Frutas y Hortalizas, Plantas Vivas, y Vitivinicultura.
- c) Ordenación y fomento de la producción agrícola en los sectores de Cultivos Herbáceos e Industriales y Aceite de Oliva.
- d) Medios de producción ganaderos.
- e) Medios de producción agrícolas y variedades vegetales.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Participación en jornadas y estudios sobre producción animal y vegetal, y medios de producción agrícolas y ganaderos.

b) Formación en el funcionamiento de órganos colegiados sobre producción animal y vegetal, medios de producción agrícolas y ganaderos, y aplicación de la política agraria común.

c) Colaboración en la realización de estudios técnicos en relación con las producciones y mercados y sobre la incidencia ambiental de las explotaciones ganaderas.

d) Formación en la aplicación práctica del derecho administrativo y la gestión presupuestaria en programas de fomento de producciones y mercados agrarios, así como de procedimientos de control y sancionadores específicos.

e) Formación en el seguimiento y supervisión de los mercados agrarios, y de las circunstancias y condicionantes que afectan a la producción animal, vegetal y sus medios de producción, incluyendo los procedimientos de registro y autorización de nuevas variedades vegetales.

f) Formación en la planificación y seguimiento de los programas de apoyo a la producción animal y vegetal y sus medios de producción, tanto de ámbito comunitario como nacional.

g) Formación en el seguimiento y gestión de determinada información de aplicaciones informáticas correspondientes a la información de los mercados agrícolas y ganaderos y medios de producción agrarios, la gestión específica de programas de apoyo, registros y

subvenciones, así como la gestión y actualización de la información y contenidos relativos a la Dirección General en la web del Departamento.

h) Formación en la redacción de informes técnicos, gestión de documentación y seguimiento de proyectos en base a la legislación tanto nacional como comunitaria, en materia de producción agrícola y ganadera, medios de producción agrícolas y ganaderos, y aplicación de las políticas nacionales y comunitarias en estos sectores.

i) Formación en el seguimiento y actualización de los procedimientos administrativos, carpetas compartidas, sede electrónica y demás asuntos relativos a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios.

j) Análisis de contenido, desarrollo y actualización de la información relativa a estudios técnicos sobre producciones y mercados agrícolas y ganaderos, tanto a nivel nacional como comunitario.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

Titulaciones requeridas: graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior o doctor, o titulaciones equivalentes en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General de Medios de Producción Ganaderos.

**Artículo 20.** *Becas en materia de pesca y acuicultura.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son:

a) Área de recursos pesqueros.

b) Área económico financiera.

c) Área de comercialización, transformación pesquera y acuicultura.

d) Área de ordenación pesquera.

e) Área de asesoramiento jurídico, régimen sancionador y desarrollo normativo.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre el ámbito de las competencias de la Secretaría General de Pesca, y supondrá la formación integral en un área de conocimiento de las citadas en el apartado anterior.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

a) Conocimientos de inglés de nivel mínimo B1, acreditado mediante titulación oficial. Se valorará, asimismo, tener conocimiento de francés.

b) Titulaciones requeridas: graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior, o titulaciones equivalentes en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General de la Secretaría General de Pesca con competencia por razón de la materia del área de conocimiento respectivo.

**Artículo 21.** *Becas en materia de desarrollo rural, innovación y formación agroalimentaria.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son el desarrollo rural, la innovación y la formación agroalimentaria.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Participación en la elaboración y aplicación de normas nacionales en materia de desarrollo rural, innovación y formación agroalimentaria en la aplicación de los reglamentos comunitarios FEADER. Análisis general de estructuras, coyunturas y políticas del medio rural.

b) Participación en sistemas de gestión y control de las subvenciones que son competencia de la Dirección General.

## § 37 Bases reguladoras para concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios

c) Elaboración de informes, de ámbito general o específico, relacionados con los sectores que son competencia de la Dirección General, con la función de los fondos europeos y específicamente con las operaciones establecidas en el apartado a).

d) Participación en el diseño de actividades de difusión del conocimiento relacionadas con las materias vinculadas a las Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria.

e) Colaboración en la elaboración de análisis económicos e interpretación de los estados de ejecución en relación con las medidas de los Programas de Desarrollo Rural 2014-2022 y las intervenciones financiadas por el FEADER del Plan Estratégico Nacional de la PAC 2023-2027, así como las intervenciones supra nacionales de este plan.

f) Seguimiento y análisis de la normativa de las comunidades autónomas en materia agraria, desarrollo rural, innovación y formación agroalimentaria.

g) Participación en los sistemas de desarrollo, gestión y control de las medidas del Programa Nacional de Desarrollo Rural.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

a) Conocimientos de inglés de nivel mínimo B1, acreditado mediante titulación oficial.

b) Conocimientos específicos (trabajos realizados, cursos, estudios y máster o doctor) que estén certificados por una autoridad u organismo oficial competente y relacionados con algunas de las áreas de conocimiento, de acuerdo con los siguientes descriptores:

1.º Conocimientos sobre ayudas de la Política Agraria Común, especialmente las correspondientes al FEADER.

2.º Conocimientos en materia ordenación del territorio y gobernanza territorial.

3.º Explotaciones agrarias y medio ambiente: Sistemas agrarios y de producción, externalidades de la actividad agraria, conocimientos en materia de uso sostenible de los recursos en general, y de recursos hídricos en particular, y gestión de residuos.

4.º Cambio climático en el medio rural.

5.º Innovación agraria, medio rural y energía.

6.º Indicadores del medio rural: económicos, sociales y medio ambientales.

7.º Política medioambiental.

8.º Formación agroalimentaria.

9.º Población y medio rural.

10.º Formación agraria (incluye las actividades agrícola y ganadera).

11.º Conocimientos sobre las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

12.º Transformación digital del sector agroalimentario y del medio rural.

13.º Bioeconomía.

c) Titulaciones requeridas: graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior, doctor, o titulaciones equivalentes en las materias y especialidades relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria, entre las que se encontrarán en todo caso la Ingeniería Agronómica y la Veterinaria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Unidad de Apoyo de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria.

**Artículo 22. Becas en materia de seguros agrarios.**

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son los seguros agrarios, dentro de las competencias que ejerce ENESA, en concreto:

a) Apoyo técnico en la elaboración de los Planes de Seguros Agrarios Combinados y el control de su desarrollo y aplicación.

b) Elaboración de estudios e informes de ámbito general o específico relacionados con el seguro agrario.

c) Apoyo en la realización de estudios sobre riesgos en las producciones agrarias, medios de prevención y viabilidad de la cobertura de los mismos por el seguro agrario.

d) Análisis de las condiciones especiales, bases técnicas y tarifas propuestas para las diferentes líneas de seguro agrario.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las actividades de seguros agrarios en las áreas especificadas en el apartado precedente.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

Titulaciones requeridas: graduado, diplomado, licenciado, ingeniero técnico o superior, doctor, o titulaciones equivalentes relacionadas con estas becas que se prevean en la correspondiente convocatoria.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Secretaría General de ENESA.

**Artículo 23.** *Becas en materia de análisis y prospectiva agroalimentaria, rural, forestal y pesquera.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son:

- a) Agroalimentación.
- b) Economía.
- c) Análisis estadístico y tratamiento de datos.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) Colaboración en las tareas de análisis general de estructuras, coyunturas y políticas agrarias, alimentarias, pesqueras, forestales y del medio rural.

b) Participación y colaboración en el diseño de las actividades de difusión del conocimiento relacionadas con las áreas de conocimiento.

c) Colaboración en la elaboración de estudios de ámbito general o específico relacionados con los sectores competencia del Departamento y específicamente con las operaciones establecidas en el apartado a).

d) Búsqueda de información y creación, actualización, mantenimiento y explotación de bases de datos relacionadas con la formación práctica realizada. Vinculación de dichas bases de datos, en su caso, con un Sistema de Información Geográfica.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

a) Conocimientos de inglés, francés o alemán de nivel mínimo B1, acreditado mediante titulación oficial.

b) Conocimientos específicos relacionados con alguna de las áreas de conocimiento, de acuerdo con los siguientes descriptores:

1.º Área de conocimiento de Agroalimentación:

Agricultura y ganadería: conocimientos de los recursos hídricos y energéticos, sistemas agrarios, contaminación agraria y gestión de residuos, externalidades de la actividad agraria.

Silvicultura y política forestal.

Indicadores agroambientales y medioambientales.

Política marítima y uso sostenible de los recursos pesqueros.

Gestión de adversidades climáticas y medioambientales (sequía, incendios, inundaciones...).

Política Agraria Común y Política Pesquera Común.

Población y medio rural.

Sociología Agraria, Alimentaria, Rural y Pesquera.

2.º Área de conocimiento de Economía:

Economía general, agraria y pesquera.

3.º Área de conocimiento de Análisis estadístico y Tratamiento de datos:

Análisis estadístico.  
Diseño y tratamiento de encuestas.  
Análisis econométrico.  
Programación matemática.  
Creación y gestión de bases de datos.  
Herramientas básicas de infografía y visualización de datos.  
Consultas, análisis, edición y presentación de resultados SIG (sistemas de información geográfica).

c) Titulaciones requeridas: aquellas titulaciones superiores que incluyan en sus programas de estudio las materias y especialidades relacionadas con las áreas de conocimiento.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General de Análisis, Estadística y Coordinación.

**Artículo 24.** *Becas en materia de mejora de funcionamiento de la cadena alimentaria.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son la gestión de los sistemas de información y control de los mercados oleícolas, lácteos y vitivinícola, el control oficial antes de la comercialización de las Denominaciones de Origen Protegidas y de las Indicaciones Geográficas Protegidas y el control del cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, dentro de las actividades y funciones de la Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA).

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) La gestión y mantenimiento de los sistemas de información, seguimiento y análisis de los mercados oleícolas (aceites de oliva y aceitunas de mesa), lácteos y vitivinícola, el análisis y difusión de sus resultados.

b) El estudio y participación en la aplicación de los procedimientos para las comprobaciones que corresponda, bien de oficio, bien derivados de denuncias por incumplimientos de lo dispuesto en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, incluyendo el correlativo procedimiento sancionador.

c) La participación en la gestión y mantenimiento del Registro Estatal de Buenas Prácticas Mercantiles en la Contratación Alimentaria.

d) El estudio y participación en el régimen del control oficial de los operadores acogidos a Denominaciones de Origen Protegidas o a Indicaciones Geográficas Protegidas cuyos ámbitos territoriales se extiendan a más de una comunidad autónoma.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4:

a) Conocimientos de inglés de nivel mínimo B1, acreditado mediante titulación oficial.

b) Titulaciones requeridas: graduado, máster o doctorado de las ramas de conocimiento de Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, o Ingeniería y Arquitectura.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Secretaría General de la Agencia de Información y Control Alimentarios.

**Artículo 25.** *Becas en materia de gestión documental y archivos.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son archivística y fuentes documentales para la historia de la agricultura, la ganadería y la pesca en España.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

a) El archivo: etapas, funciones y tipos.

b) La identificación de series documentales y funciones.

c) La valoración documental.

d) La descripción archivística normalizada.

e) La gestión de documentos electrónicos.



f) La Administración Española de los Archivos.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4, conocimientos específicos relacionados con alguna de las áreas de conocimiento.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la División de Estudios y Publicaciones de la Secretaría General Técnica.

**Artículo 26.** *Becas en materia de gestión bibliográfica y bibliotecas públicas.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son biblioteconomía y bibliografías y fuentes de información de publicaciones periódicas y oficiales.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

- a) Las bibliotecas públicas. Funciones y servicios.
- b) La catalogación bibliográfica.
- c) Bibliotecas digitales.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4, conocimientos específicos relacionados con alguna de las áreas de conocimiento.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la División de Estudios y Publicaciones de la Secretaría General Técnica.

**Artículo 27.** *Becas en materia de recursos y relaciones jurisdiccionales.*

1. Las áreas de conocimiento de estas becas son los recursos administrativos y el procedimiento administrativo en relación con los recursos en sede contencioso-administrativa.

2. El programa de formación, cuya duración se determinará en cada convocatoria, se referirá a la adquisición de conocimientos sobre las siguientes actividades:

- a) Revisión de los actos en vía administrativa: revisión de oficio y recursos administrativos.
- b) Instrucción de expedientes de responsabilidad patrimonial.
- c) Relaciones con los órganos jurisdiccionales.

3. Son requisitos específicos de los beneficiarios, además de los establecidos en el artículo 4, estar en posesión o en condiciones de obtener, el último día del plazo de presentación de solicitudes, el título universitario de graduado, licenciado o titulación equivalente en Derecho o en Gestión y Administración Pública.

4. El órgano competente para la instrucción del procedimiento será la Subdirección General de Recursos y Relaciones Jurisdiccionales de la Secretaría General Técnica.

**Disposición adicional primera.** *Normativa aplicable.*

En todo lo no previsto en la presente orden será de aplicación lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en su Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, así como en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y cuantas normas resulten de aplicación.

**Disposición adicional segunda.** *No incremento de gasto.*

Las medidas incluidas en esta norma no podrán suponer incremento de dotaciones ni de retribuciones ni de otros gastos de personal.

**Disposición transitoria única.** *Solicitudes y becas en tramitación.*

1. Los procedimientos cuyas convocatorias correspondientes se dictaron en virtud de las órdenes señaladas en la disposición derogatoria única, que a fecha de la entrada en vigor de esta orden no hayan sido resueltos, incluidas las posibles prórrogas de becas, seguirán su tramitación y resolución de acuerdo con lo dispuesto en dichas órdenes.

2. Del mismo modo, las órdenes que ahora se derogan seguirán produciendo efectos hasta el momento en que los becarios que en la actualidad están disfrutando de las becas

formativas concedidas en su virtud terminen su periodo de formación en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. No obstante, si se hubiesen concedido las becas con posterioridad a la fecha prevista inicialmente en dichas bases reguladoras o en las órdenes de convocatoria, éstas podrán ser prorrogadas proporcionalmente hasta la fecha máxima de años a renovar prevista en la misma, desde el comienzo efectivo de la beca.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas las siguientes disposiciones:

a) Orden APA/693/2007, de 14 de marzo, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación para titulados superiores, en el ámbito de las estadísticas agroalimentarias y la planificación económica y coordinación institucional.

b) Orden AAA/745/2016, de 4 de mayo, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en el área de desarrollo rural y política forestal.

c) Orden AAA/1181/2016, de 7 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de becas de formación en materias de competencia de la Secretaría General de Pesca.

d) Orden APM/88/2017, de 30 de enero, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de becas de formación práctica y perfeccionamiento técnico-profesional en materia de seguros agrarios para graduados universitarios o titulaciones equivalentes.

e) Orden APM/532/2017, de 31 de mayo, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica en materia de análisis y prospectiva agroalimentaria, rural, forestal, pesquera y medioambiental para titulados universitarios.

f) Orden APM/769/2017, de 27 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica de universitarios, con distintas titulaciones o graduaciones en los ámbitos de gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionados con la política agrícola común y su financiación.

g) Orden APM/1236/2017, de 4 de diciembre, por la que se establecen las bases reguladoras de becas de formación práctica en el área de la industria alimentaria, para titulados universitarios y por la que se modifica la Orden APM/769/2017, de 2 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica de universitarios, con distintas titulaciones o graduaciones en los ámbitos de gestión pública, economía financiera y tecnologías de la información, relacionados con la política agrícola común y su financiación.

h) Orden APA/1341/2018, de 28 de noviembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en el ámbito de la sanidad de la producción agraria.

i) Orden APA/1342/2018, de 30 de noviembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de becas de formación práctica para titulados universitarios, en el ámbito de las producciones y mercados agrarios.

**Disposición final única.** *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

No obstante, la fecha prevista en el artículo 2.1 in fine, que será de aplicación para las convocatorias aprobadas en 2020 y sucesivos.

### § 38

Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 157, de 2 de julio de 2021  
Última modificación: 12 de julio de 2023  
Referencia: BOE-A-2021-10964

---

El medio rural, que representa cerca del 85% de la superficie de España, está cada vez más despoblado. Desde principios del siglo XXI, mientras que la población española ha crecido alrededor de un 15 %, la población censada en municipios rurales ha experimentado la evolución contraria. Actualmente, el grado de despoblamiento de estos entornos, junto con el envejecimiento y la masculinización de su población, representan una seria amenaza para su futuro.

Frente a esta situación, común a muchos de los países de la Unión Europea, son necesarias políticas de desarrollo rural que apunten a revertir la actual tendencia a través de enfoques multisectoriales y medidas que cuenten con la participación de los diferentes agentes sociales.

Cabe destacar que, en las zonas rurales españolas, el sector primario y alimentario desempeña un papel esencial, no solo desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista territorial, por su contribución a garantizar la seguridad alimentaria y por la generación de empleos indirectos.

Sin embargo, al igual que el medio rural, el sector agrario también ha experimentado en las últimas décadas un marcado proceso de envejecimiento por el que hoy más del 30% de los titulares de explotación tienen más de 65 años. Esto, unido a una tasa nacional de renovación que se encuentra entre las más bajas de la Unión Europea, compromete gravemente el relevo generacional en la agricultura y la ganadería españolas.

En este contexto, es una prioridad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación apoyar la incorporación de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería y su asentamiento en las zonas rurales. Todas las referencias a los ganaderos y agricultores se entenderán hechas a las agricultoras y ganaderas con el fin de no dificultar la lectura del texto. Dado su potencial transformador y de impulso a la innovación, es fundamental mejorar su acceso al conocimiento y a la formación para favorecer su permanencia en el medio rural, con el fin de avanzar hacia un sector agroalimentario más moderno, competitivo y sostenible.

La utilización de recursos formativos que contribuyan a la adquisición y aplicación de nuevos conocimientos resulta, pues, indispensable para asegurar la viabilidad y permanencia de las nuevas explotaciones en un sector con retos en constante evolución.

Por todo ello, se considera necesario que el Programa CULTIVA (programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo) se gestione de forma centralizada por parte del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el ámbito de sus competencias, con la finalidad de poner en práctica actuaciones formativas para jóvenes profesionales agrarios por razones de interés público y desde una óptica centrada en la movilidad interterritorial y el enfoque nacional de los proyectos.

La gestión centralizada de esta línea subvencional, sin impedir el funcionamiento ordinario de las comunidades autónomas de acuerdo con sus competencias, permite salvaguardar la igualdad efectiva de acceso a formación práctica e *in situ* en explotaciones modelo por parte de jóvenes entre distintos territorios, así como, en el marco de la lucha contra el despoblamiento rural y la falta de relevo generacional agrario, permite paliar la escasez de recursos formativos actuales adaptados en fondo y forma a las necesidades de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería, lo que queda constatado en el Documento Final del Grupo Focal de Acceso a la Tierra.

Asimismo, el espíritu de transversalidad del Programa CULTIVA en su mirada única al medio rural y el conjunto del sector agrario español y reconociendo su diversidad productiva y territorial, exige una gestión única y central desde el Estado, pues la interterritorialidad como característica definitoria de las actividades formativas subvencionadas no podría ser garantizada desde una gestión autonómica.

El Real Decreto 884/2020, de 6 de octubre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a determinadas entidades en materia de desarrollo rural y fomento del ganado equino, estableció, de manera excepcional, para el año 2020 las disposiciones para la organización del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo a través de la concesión de ayudas directas para una primera instauración del proyecto formativo a pequeña escala.

Considerando la buena acogida de la iniciativa por el sector agrario, el presente real decreto recoge las bases reguladoras de una nueva línea específica de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva para la concesión de subvenciones para organizaciones profesionales agrarias y entidades representativas de los sectores agrícola y ganadero dirigidas a consolidar el Programa CULTIVA (programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo) como un recurso formativo de ámbito nacional y accesible para jóvenes residentes en todas las regiones de España que mejore no solo la transferencia de conocimiento y mejores prácticas, sino la integración de los diferentes territorios y modelos productivos españoles.

Asimismo, incluye la convocatoria de esta línea de ayudas para el ejercicio de 2021, de modo que se acorten los plazos al máximo para asegurar el aprovechamiento de los recursos y la plena eficacia y efectividad de la medida en el año en curso, conforme al artículo 23 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Las sucesivas convocatorias de las ayudas para el desarrollo del programa tendrán carácter anual con objeto de organizar un programa estructurado y coherente de ámbito nacional de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo por ejercicio que vaya consolidando esta mejora en los conocimientos y en la vertebración de las diferentes regiones productivas del país.

El Programa CULTIVA se constituye como un recurso formativo dirigido a jóvenes profesionales agrarios incorporados recientemente al sector como responsables de explotación y tiene por objetivo la transferencia de conocimiento hacia jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería a través de su participación en breves estancias formativas en explotaciones agrarias reales en activo y modélicas desde el punto de vista productivo, de la gestión técnica y económica de la empresa, del manejo de los condicionantes ambientales y climáticos o de la incorporación de nuevas tecnologías, entre otros factores. Dado que se trata de jóvenes titulares de explotaciones agrarias, se entiende que, por razón de su capacidad técnica y dedicación profesional a la actividad agraria tienen acceso y disponibilidad de los medios electrónicos necesarios por lo que, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se establece la obligación de que se relacionen con la Administración con medios electrónicos, especialmente teniendo en cuenta que ya se

impone este medio para sus relaciones administrativas en el marco de la Política Agraria Común.

Las explotaciones modelo de acogida, además de ser referentes desde una perspectiva técnica o de gestión en el ámbito de la innovación, los medios productivos, el modelo de negocio o las características sociales o ambientales y climáticas y de estar en disposición de ofrecer formación acorde con las temáticas subvencionables, también serán ejemplares desde el punto de vista de la viabilidad económica, del cumplimiento de las obligaciones establecidas normativamente en relación a las ayudas de la Política Agraria Común así como en la legislación sobre alimentos y piensos, salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios de competencia del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Las explotaciones modelo donde se ejecuten las estancias formativas estarán vinculadas a las entidades beneficiarias de las ayudas para la organización del programa. Las entidades beneficiarias vinculadas serán organizaciones cuya estructura, conocimientos, relación o representación de explotaciones agroalimentarias, susceptibles de ser elegidas como explotaciones modelo de acogida, son claves para la puesta en marcha del programa. Disponen de un amplio conocimiento de los territorios en los que tienen representación, por lo que su labor en la identificación de explotaciones modelo donde realizar las visitas formativas, acordes a las necesidades de los jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería, es crucial para el éxito del programa. Esto se traduce en una relación directa con los anfitriones de las explotaciones modelo que permitirá establecer fácilmente las condiciones de la estancia en las mismas. Asimismo, realizan funciones de formación a quienes sean j de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería de sus territorios, en ocasiones apoyándoles en su primera instalación, por lo que conocen las necesidades formativas de estos. Por tanto, estas entidades son cruciales para el éxito del programa por su doble papel: captación, en ocasiones entre sus asociados, de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería recién instalados que deseen ampliar sus conocimientos de una forma práctica y por otro, identificación de explotaciones modelo de acogida, que resulten un ejemplo para la juventud, por su buen hacer en el sector agroalimentario.

La vinculación entre explotación modelo y entidad beneficiaria representa una garantía de calidad de las explotaciones que acogerán y formarán a jóvenes y un seguro para el buen desarrollo de las estancias, así como una mejora en la imbricación de las diferentes orientaciones productivas y mejoras en los métodos empresariales en el conjunto del sector primario de todo el país.

Las entidades beneficiarias de las ayudas identificarán las explotaciones modelo de acogida y elaborarán un programa formativo adaptado a las características de cada una de ellas. El conjunto de explotaciones modelo de acogida de cada entidad con los programas formativos que haya diseñado para cada caso conformarán su plan anual de estancias formativas.

A su vez, el programa formativo de cada estancia contendrá las temáticas que se abordarán y concretará los contenidos específicos en cada temática, así como también incluirá aquellas visitas técnicas complementarias fuera de la explotación modelo que se prevean.

Las temáticas abordadas en las estancias abarcarán las principales necesidades formativas de la juventud agraria desde un enfoque fundamentalmente práctico y orientado a que los jóvenes adquieran conocimientos que les sean útiles en la puesta en marcha de su propia explotación agraria.

Adicionalmente, considerando la importancia de la transformación digital en los sectores agrícola y ganadero y acorde con la Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal del Medio Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el uso de las tecnologías digitales será una temática formativa obligatoria en todas las estancias. Por su carácter transversal, los aspectos de planificación y gestión económica y financiera estarán igualmente presentes en los programas formativos de todas las estancias.

Durante las estancias, las actividades de formación práctica en la explotación modelo de acogida se podrán complementar con formación presencial impartida por la entidad beneficiaria y visitas técnicas a otros organismos, entidades, asociaciones, cooperativas u otras explotaciones agrarias.

A fin de asegurar una adecuada gestión logística y un correcto seguimiento de las estancias, cada una de ellas contará con un responsable de formación en la explotación, así como con un coordinador designado por la entidad beneficiaria a la que la explotación esté vinculada. Esta entidad necesariamente tendrá implantación supraautonómica como mecanismo que permita, además, asegurar la coherencia interna del programa y su implantación nacional y vocación de generalidad y transversalidad en todo el medio rural español.

Por otro lado, resulta especialmente enriquecedor para las personas jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería que inician su proyecto agrario conocer otras culturas y prácticas agronómicas, tanto técnicas como de gestión, diferentes de las de su territorio o región. Por ello, el carácter interterritorial del Programa CULTIVA constituye una oportunidad para que puedan realizar estancias formativas en explotaciones localizadas en una comunidad autónoma distinta de aquella donde desarrollan su propia actividad profesional, asegurando así la interconexión entre las experiencias y enfoques y la mirada de conjunto al sector desde un punto de vista territorial, productivo y sectorial a que aspira este programa de ayudas.

De esta manera, se garantiza que los jóvenes profesionales agrarios puedan participar en todo el territorio en igualdad de condiciones, independientemente de dónde residan y que se pueda proveer de mecanismos formativos diversos, adaptados y que reflejen la riqueza y variedad territorial.

Dado que la finalidad es instaurar actuaciones formativas para jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería por razones de interés público, debe articularse a través de entidades representativas y vinculadas con los sectores agrícola y ganadero de ámbito nacional. Estas entidades serán las encargadas de las tareas de preparación, coordinación, gestión logística, seguimiento de las estancias formativas y comunicación que integren el programa, al propio tiempo que aseguran un enfoque nacional de la medida y una implantación verdaderamente transversal en el territorio de las experiencias a ofertar.

En cada convocatoria se observará el cumplimiento de los requisitos de las entidades solicitantes de las ayudas, así como de las explotaciones modelo de acogida y los planes de estancias propuestos por cada entidad en el marco de estas bases. Estos requisitos garantizarán la diversidad territorial y de género de las explotaciones modelo de acogida ofertadas en el programa.

El conjunto de los planes de estancias propuestos en cada convocatoria anual por las entidades solicitantes de las ayudas conformará la oferta del Programa CULTIVA de ese ejercicio. De esta manera, se trata de un programa único, de ámbito nacional y contendrá el total de estancias formativas y plazas que cada año se oferten, lo que asegura al propio tiempo la igualdad de oportunidades de todos con independencia de su lugar de residencia y del de la entidad de acogida.

Por todo ello, se considera imprescindible que el Programa CULTIVA de estancias formativas se gestione de forma centralizada por parte del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, en el ámbito de su competencia exclusiva en bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica en virtud del artículo 149.1 13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, por el carácter supraterritorial de las ayudas, la modalidad interterritorial de las actuaciones subvencionadas y por ser las entidades beneficiarias de ámbito nacional. Esta gestión se llevará a cabo de acuerdo con los principios de publicidad, transparencia, concurrencia, objetividad, igualdad y no discriminación, eficacia en el cumplimiento de los objetivos y eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.

Así, con palabras de la sentencia del Tribunal Constitucional 45/2001, de 15 de febrero, «el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> CE puede amparar tanto normas estatales que fijen las líneas directrices y los criterios globales de ordenación de sectores económicos concretos, como previsiones de acciones o medidas singulares indispensables para alcanzar los fines propuestos en dicha ordenación (sentencia del Tribunal Constitucional 155/1996, de 9 de octubre, F. 4 y jurisprudencia en ella citada)». En definitiva, el Estado tiene reservada, por el mencionado artículo 149.1.13.<sup>a</sup>, una competencia de dirección en la que tienen cobijo normas básicas y, asimismo, previsiones de acciones o medidas singulares que sean

necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación del sector (sentencia del Tribunal Constitucional 117/1992, de 16 de septiembre).

Ello se debe a su carácter transversal ya que aun existiendo una competencia sobre un subsector económico que una comunidad autónoma ha asumido como «exclusiva» en su Estatuto, esta atribución competencial no excluye la competencia estatal para establecer las bases y la coordinación de ese subsector, y que el ejercicio autonómico de esta competencia exclusiva puede estar condicionado por medidas estatales, que en ejercicio de una competencia propia y diferenciada pueden desplegarse autónomamente sobre diversos campos o materias, siempre que el fin perseguido responda efectivamente a un objetivo de planificación económica» (sentencia del Tribunal Constitucional 74/2014, de 8 de mayo).

Igualmente, la sentencia del Tribunal Constitucional 11/2015, FJ 4, por remisión a la sentencia del Tribunal Constitucional 79/1992, de 28 de mayo, FJ 2, ha recordado que «el sector de la agricultura y la ganadería es de aquellos que por su importancia toleran la fijación de líneas directrices y criterios globales de ordenación así como previsiones de acciones o medidas singulares que sean necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación de cada sector, destacando que «... en materia de agricultura y ganadería, siendo la competencia específica de las comunidades autónomas... el Estado puede intervenir en virtud de sus competencias generales sobre la ordenación general de la economía».

La doctrina sobre la utilización de la supraterritorialidad como criterio de atribución de competencias al Estado se recuerda en la sentencia del Tribunal Constitucional 27/2014, de 13 de febrero, FJ 4, en los términos siguientes: «la utilización de la supraterritorialidad como criterio determinante para la atribución o el traslado de la titularidad de competencias al Estado en ámbitos, en principio, reservados a las competencias autonómicas tiene, según nuestra doctrina, carácter excepcional, de manera que solo podrá tener lugar «cuando no quepa establecer ningún punto de conexión que permita el ejercicio de las competencias autonómicas o cuando además del carácter supraautonómico del fenómeno objeto de la competencia, no sea posible el fraccionamiento de la actividad pública ejercida sobre él y, aun en este caso, siempre que dicha actuación tampoco pueda ejercerse mediante mecanismos de cooperación o de coordinación y, por ello, requiera un grado de homogeneidad que solo pueda garantizar su atribución a un único titular, forzosamente el Estado, y cuando sea necesario recurrir a un ente supraordenado con capacidad de integrar intereses contrapuestos de sus componentes parciales, sin olvidar el peligro inminente de daños irreparables, que nos sitúa en el terreno del estado de necesidad (STC 102/1995, de 26 de junio, FJ 8)» (sentencia del Tribunal Constitucional 35/2012, FJ 5, con cita de la sentencia del Tribunal Constitucional 194/2011, FJ 5)».

El artículo 149.1.13.<sup>a</sup> CE puede, en determinados casos, justificar la reserva de funciones ejecutivas al Estado y también permitir el uso de la supraterritorialidad como título atributivo de competencias al Estado, pero para que dicho supuesto pueda ser considerado conforme al orden competencial han de cumplirse dos condiciones: que resulte preciso que la actuación de que se trate quede reservada al Estado para garantizar así el cumplimiento de la finalidad de ordenación económica que se persigue, la cual no podría conseguirse sin dicha reserva, y, por otro lado, que el uso del criterio supraterritorial resulte justificado en los términos de nuestra doctrina, esto es, atendiendo tanto a las razones aportadas como a la congruencia de la reserva de la función con el régimen de la norma.

El Estado dicta estas bases desde una perspectiva nacional y articulada que, de otro modo, no aseguraría la igualdad en la percepción por parte de los posibles destinatarios de estas ayudas. Así, no solo se atiende al número de comunidades autónomas en que se desarrollen las actividades, sino que se computa la participación de las mismas como mecanismo de igualdad frente a las diferentes perspectivas productivas de todo el país, en cumplimiento de los principios constitucionales de igualdad formal y material y de las competencias exclusivas del Estado que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ejerce en esta materia, de modo que se asegure una eficaz y diversa oferta formativa que articule distintos parámetros regionales, productivos y de innovación y que la propio tiempo permita a los interesados acudir a las estancias que les resulten más interesantes y complementarias en función de sus propias aspiraciones y sin restricciones regionales. Por otro lado, estas subvenciones no impiden a las comunidades autónomas aprobar sus

correspondientes bases reguladoras, que se centren en las actividades desplegadas en su propio territorio.

De acuerdo con la doctrina del Alto Tribunal, la necesidad de la gestión de estas ayudas a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se fundamenta en la estructura y naturaleza jurídica de las entidades beneficiarias, que son de ámbito estatal. Las actividades de formación objeto de desarrollo, dado su carácter y requisito normativo de plurirregionalidad para que los asistentes puedan formarse en explotaciones modelo de otras comunidades autónomas, no son susceptibles de fraccionamiento, ni se considera posible alcanzar la plurirregionalidad requerida mediante mecanismos de cooperación o coordinación, al requerir un grado de homogeneidad en su tratamiento que solo puede garantizarse mediante su gestión por un único titular, que forzosamente tiene que ser el Estado, a través de la Administración General del Estado. De esta forma se ofrecen idénticas posibilidades de obtención y disfrute por parte de los sujetos beneficiarios últimos que radican en distintas comunidades autónomas pero que asisten a estancias organizadas por una única entidad de ámbito supraterritorial, aspecto que no se conseguiría desde una gestión autonómica por lo que se deduce de forma razonable que no cabe la fijación de un punto de conexión territorial.

No cabe, por lo demás, atribuir a las comunidades autónomas la gestión de tales ayudas –sin perjuicio de sus propias líneas subvencionables– porque no nos encontramos ante una actividad donde el punto de ejercicio sea criterio atributivo de competencia, sino que se afronta una situación excepcional que solo mediante este modelo encuentra correcto acomodo para el logro de los fines, asegurando, no solo que no se rebasen los fondos máximos que la normativa europea previene, sino que las condiciones de obtención sean efectivamente homogéneas, con independencia de las condiciones de partida y el territorio concreto del que provenga el joven asistente y la explotación de destino, garantizando con ello que la efectividad de estas medidas sea plena: superar las diferencias físicas de origen, garantizar una igualdad efectiva entre territorios y condiciones de partida, y asegurar la plena efectividad en todo el país de estas ayudas para que efectivamente ayuden a subvenir situaciones de partida a las que los poderes públicos han de enfrentarse de modo eficiente.

La priorización de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería para su participación en el Programa CULTIVA será centralizada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En aras de simplificar el procedimiento de solicitud de los jóvenes, se establece un sistema ventanilla única para el envío de las solicitudes. Además, cabe destacar la imposibilidad de que las comunidades autónomas puedan desplegar la gestión por cuanto muchas de las actividades se desarrollarán por beneficiarios radicados en su territorio, pero en explotaciones sitas en otras comunidades autónomas, lo que impide que se desplieguen mecanismos de control y supervisión inherentes al modelo.

Conforme al objetivo del programa de facilitar el acceso al conocimiento y a la formación a las nuevas generaciones de profesionales agrarios, serán requisitos para su participación en él haberse instalado con menos de 41 años como responsables de una explotación en los últimos 5 años a contar desde el año de la convocatoria anual. Además, tendrán preferencia en el acceso a las plazas ofertadas en el programa las personas jóvenes que se hayan incorporado más recientemente y las mujeres, con el fin asimismo de potenciar la participación de la mujer en las actividades del sector primario.

El citado Departamento será el responsable de valorar las solicitudes de los jóvenes y asignar las plazas que cada año se oferten dentro del Programa CULTIVA.

La demanda de los jóvenes determinará las estancias formativas que cada año se ejecuten siendo este el criterio de distribución de las ayudas entre las entidades solicitantes dentro de los límites presupuestarios que cada año se determinen.

En cada ejercicio, las estancias formativas se ejecutarán en el plazo que se determine en la convocatoria correspondiente.

Los destinatarios y beneficiarios últimos de estas ayudas destinadas a la organización del Programa CULTIVA serán jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería participantes en las mismas. Las ayudas reguladas en el presente real decreto tienen como finalidad última abaratar el coste de la estancia formativa que es soportado por el joven que asiste a la misma, de modo que la entidad encargada de la gestión y coordinación de la estancia no obtiene beneficio directo de la subvención.



Por tanto, el destinatario final y beneficiario directo de la subvención es quien asiste a la estancia y no la entidad coordinadora de la misma.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el caso de que quienes participantes en las estancias objeto de las subvenciones que se regulan en el presente real decreto pertenezcan a microempresas, pequeñas y medianas empresas (PYME), activas en el sector agrícola, dedicadas concretamente a la producción agrícola primaria, estas ayudas respetan lo dispuesto en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis* en el sector agrícola, no superando la cuantía establecida en el artículo 3 de dicho Reglamento.

En el caso de que quienes participen en las estancias no pertenezcan a las empresas indicadas en el párrafo anterior, la ayuda tendrá carácter *de minimis* y se encuadra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013 relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis*, considerando individualmente el importe que corresponderá a cada persona beneficiaria, entendido como persona asistente, este no superará la cuantía establecida en el artículo 3 de dicho Reglamento, estando, según se establece en el citado Reglamento (UE) n.º 1407/2013 estas ayudas exentas de la obligación de notificación establecida en el artículo 108, apartado 3, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

El presente real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en la regla 13.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

Esta norma se aprueba de acuerdo con los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica y transparencia recogidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. En este sentido, su aprobación es necesaria y eficaz para la ejecución del Programa CULTIVA (programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo) como recurso formativo de interés público que contribuya a facilitar el acceso al conocimiento de los jóvenes profesionales agrarios y ayude a promover el relevo generacional, así como a prestigiar la profesión del agricultor y el ganadero. Asimismo se cumple con el principio de proporcionalidad, ya que contiene la regulación imprescindible para atender las necesidades que se pretenden cubrir y no existe otra alternativa que imponga menos obligaciones a los destinatarios para la consecución de los fines; también el principio de seguridad jurídica ya que es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional y de la Unión Europea, asegurando su correcta inserción y congruencia con el resto de la regulación existente en la materia y facilitando su conocimiento y clara comprensión por los destinatarios. Por lo demás, la norma es coherente con el principio de transparencia, habiéndose procurado la participación de los interesados por el procedimiento de información y participación pública y mediante la consulta a las comunidades autónomas. Finalmente, la norma atiende el principio de eficiencia en tanto que evita cargas administrativas innecesarias y se han reducido al mínimo imprescindible para la consecución de los fines y necesidades, así como incorpora en su seno la convocatoria para el presente ejercicio.

En la elaboración de esta disposición se ha consultado a las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados.

De acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 17.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, este real decreto se ha informado por la Abogacía del Estado y la Intervención Delegada de la Intervención General de la Administración del Estado en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y por la Oficina Presupuestaria.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa del Ministro de Política Territorial y Función Pública, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 15 de junio de 2021,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto.*

El objeto del presente real decreto es regular la concesión, en régimen de concurrencia competitiva, de subvenciones destinadas a la organización del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo y la selección de los jóvenes asistentes a las estancias formativas.

Las entidades beneficiarias de las ayudas para organización de las estancias formativas de dichos jóvenes deberán cumplir los requisitos del artículo 2.

**Artículo 2.** *Requisitos de las entidades solicitantes.*

1. Podrán ser beneficiarias de las ayudas reguladas por la presente norma las organizaciones profesionales agrarias de carácter general y ámbito estatal, así como las entidades, asociaciones y organizaciones representativas de los sectores agrícola y ganadero de ámbito nacional sin ánimo de lucro.

2. Las entidades beneficiarias deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener personalidad jurídica.
- b) Tener ámbito de actuación e implantación supraautonómicos y que conste en sus estatutos.
- c) Recoger explícitamente entre sus fines estatutarios la formación y el desarrollo profesional y mejora de la cualificación.
- d) No incurrir en ninguna de las prohibiciones establecidas en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

**Artículo 3.** *Requisitos de las personas interesadas que soliciten ser destinatarias de las estancias formativas.*

1. Las estancias formativas irán dirigidas a jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería menores de 41 años e instalados como titulares de una explotación agraria o agroalimentaria en territorio nacional así como a los profesionales de la agricultura y la ganadería que aun teniendo 41 años o más se hayan instalado por primera vez como titulares de una explotación agraria o agroalimentaria en territorio nacional en el año en curso de la correspondiente convocatoria o en los cinco años naturales inmediatamente anteriores y que tuvieran una edad menor de 41 en la fecha de la primera instalación. En ambos casos la instalación se considerará independientemente que la incorporación de la persona interesada a la actividad agraria se haya realizado o no a través de las ayudas de los programas de desarrollo rural.

2. La explotación agraria o agroalimentaria en la que la persona interesada se haya instalado como titular deberá cumplir con la definición de PYME conforme al anexo I del Reglamento (UE) 2022/2472 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2022, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda en los sectores agrícola y forestal y en zonas rurales compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

**Artículo 4.** *Explotaciones modelo de acogida.*

1. Las explotaciones modelo de acogida, podrán estar formadas por una o más unidades de producción agrícolas o ganaderas administradas por un mismo titular de explotación agrarias y deberán estar ubicadas en territorio nacional y comprometidas con la entidad solicitante en el marco del programa, tendrán que presentar algún rasgo que pruebe su carácter modélico desde el punto de vista de la innovación, los medios productivos, el modelo de negocio o las características sociales o ambientales y climáticas.

2. Cada explotación modelo de acogida sólo podrá estar comprometida con una entidad solicitante en el marco del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo de cada ejercicio pudiendo incluirse solo en el plan anual de estancias de esa entidad.

3. Las explotaciones modelo de acogida que formen parte del plan de las entidades solicitantes integrarán una base de datos custodiada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación que se publicará en la web del Departamento y que podrá servir para la

implantación del programa en próximos ejercicios. La permanencia en dicha base de datos será bajo consentimiento y autorización de la persona titular de la explotación modelo de acogida y de la entidad solicitante con la que esté comprometida.

**Artículo 5.** *Actuaciones subvencionables. Requisitos y plazo de realización de las actividades.*

1. Son actuaciones subvencionables las relacionadas con la organización de las estancias formativas en explotaciones modelo de acogida. Las estancias formativas tendrán una duración de entre cinco y catorce días formativos preferentemente consecutivos.

2. Las estancias formativas deberán abordar alguna de las siguientes temáticas, entre otras:

- Mecanización, incorporación y uso de tecnologías en los procesos productivos.
- Agua: Técnicas y tecnologías para un uso racional.
- Manejo del cultivo agrícola y del suelo, laboreo y técnicas de fertilización.
- Sanidad vegetal.
- Sanidad, alimentación y bienestar animal.
- Recuperación y manejo de razas autóctonas.
- Uso de tecnologías digitales.
- Incorporación de criterios ambientales y climáticos y prácticas sostenibles.
- Mitigación y adaptación al cambio climático.
- Prácticas y métodos de producción ecológica e integrada.
- Gestión de subproductos y residuos.
- Plurifuncionalidad y compatibilización de uso de los espacios naturales.
- Sistemas de acreditación de calidad diferenciada.
- Diversificación, transformación y comercialización agroalimentaria.
- Planificación y gestión económica y financiera de las explotaciones.
- Modelos de gestión de la tierra, traspaso de fincas e inversiones en tierras.
- Cooperativismo agroalimentario y otras fórmulas de asociacionismo
- Vías de cooperación con organismos de investigación y desarrollo, universidades y entidades de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación, para innovar en tecnologías, técnicas, prácticas y métodos.

3. En las estancias se impartirá al menos una media de siete horas/día de formación, incluyendo la formación dentro de la explotación y las visitas técnicas complementarias a otros organismos, entidades, asociaciones, cooperativas y otras explotaciones agrarias de la zona.

4. Las visitas técnicas complementarias no podrán suponer más del 25 % del total de horas formativas de cada estancia.

5. En cada estancia formativa podrán participar entre uno y cinco jóvenes.

6. En los fines de semana y días festivos podrá impartirse formación en la explotación de acogida o en visitas técnicas complementarias, que deberá quedar reflejada, al igual que los días restantes de la estancia, en el programa formativo. En tal caso, los gastos subvencionables se considerarán íntegros para todos aquellos días que se consideren formativos.

7. Las entidades solicitantes de las ayudas elaborarán tantos programas formativos como estancias, estableciendo con la persona titular de la explotación las condiciones de la estancia formativa (número de alumnos por estancia, fecha prevista de ejecución, duración de la estancia, temáticas formativas y sus contenidos específicos). Cada programa formativo incluirá la identificación de las personas responsables de la formación en la explotación modelo de acogida y desde la entidad de la coordinación de la estancia, así como de un coordinador o coordinadora suplente o de apoyo.

8. Las estancias formativas podrán desarrollarse desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada ejercicio, si bien en la convocatoria correspondiente podrá extender el plazo de ejecución al ejercicio posterior.

9. Las entidades beneficiarias o sus federaciones, uniones o asociaciones vinculadas por estatutos y con implantación en el territorio donde se realiza cada actividad, serán las encargadas de las tareas subvencionables de preparación, coordinación, gestión logística,

seguimiento de las estancias formativas, formación complementaria a la impartida por el anfitrión o anfitriona y comunicación. También serán las encargadas de realizar los pagos de los gastos subvencionables de las personas participantes y los anfitriones o anfitrionas, así como de los relacionados con las estancias formativas.

10. Las estancias formativas serán gratuitas para las personas participantes, por lo que se les pagarán los gastos derivados de su participación en estas, incluyendo gastos de locomoción, manutención, alojamiento, de sustitución en su explotación por ausencia durante su participación en las estancias formativas, así como se subvencionarán los costes de la cobertura del seguro y, en caso necesario, los costes de pruebas requeridas o recomendadas por las autoridades sanitarias por motivos de salud pública de las personas participantes.

11. Así mismo, se pagarán los gastos de acogida y formación por parte de los anfitriones o anfitrionas y, en caso necesario, los costes de pruebas requeridas o recomendadas por las autoridades sanitarias por motivos de salud pública de los mismos.

**Artículo 6.** *Requisitos de los planes de estancias de las entidades solicitantes.*

1. Las entidades solicitantes deberán elaborar un plan de estancias que no supere el número máximo de cien estancias programadas y que cuente para ello con no menos de diez explotaciones modelo de acogida.

2. El número mínimo de comunidades autónomas que deberán ser atendidas por el plan será de dos.

3. El número de explotaciones modelo de acogida incluidas en el plan que tengan como titular a una mujer, sean de titularidad compartida o sean explotaciones asociativas donde al menos el 40 % de los socios o de sus miembros en los órganos de dirección sean mujeres, deberá representar un porcentaje sobre el total de explotaciones modelo incluidas igual o superior al 15 %.

**Artículo 7.** *Convocatoria y presentación de solicitudes de las ayudas por parte de las entidades y documentación necesaria.*

1. Las ayudas se convocarán, en función de las disponibilidades presupuestarias, por el Ministro de Agricultura, Pesca, y Alimentación.

La publicación del extracto de cada convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» se realizará a través de la Base de Datos Nacional de Subvenciones, una vez que se haya presentado ante ésta el texto de la convocatoria y la información requerida para su publicación.

2. Las entidades dirigirán sus solicitudes de ayudas al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación y se presentarán por vía electrónica mediante certificado digital válido y compatible a través del Registro Electrónico General, disponible en el Punto de Acceso General Electrónico (PAGe), o de la sede electrónica asociada del Departamento <https://sede.mapa.gob.es/>, debiendo cumplimentarse el formulario de solicitud y adjuntar los documentos requeridos.

3. La solicitud se formalizará según el modelo que establezca la correspondiente convocatoria y cuyo contenido mínimo será:

a) Datos y domicilio del representante de la entidad.

b) Datos y domicilio de la entidad solicitante.

c) Documentación que se adjunta.

d) Correo electrónico a efectos de recepción de avisos conforme a lo previsto en el artículo 41.6 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

e) Solicitud firmada por la persona representante de la entidad.

Para tal fin, la persona representante de la asociación deberá contar con algún medio acreditativo de identidad (sistemas de autenticación o certificación electrónica).

4. Las solicitudes se presentarán en el plazo que establezca en la convocatoria, iniciándose desde el día siguiente al de la publicación de su extracto en el "Boletín Oficial del Estado".

5. La solicitud deberá ir acompañada de los siguientes documentos:

a) Copia simple de los estatutos de la entidad solicitante, en la que conste que la referida entidad reúne los requisitos establecidos en las letras a) b) y c) del artículo 2.2.

b) Plan anual de estancias formativas propuestas por la entidad, de acuerdo con lo determinado en los artículos 4, 5 y 6, que deberá contar con los siguientes contenidos:

1.º Descripción general del plan de estancias de la entidad y su impacto: Análisis cualitativo y cuantitativo del alcance global de las estancias propuestas indicando el número de estancias y capacidad máxima de acogida en cada una de ellas, su distribución territorial, el número máximo de plazas ofertadas, el número de plazas que estiman poder ejecutar y el presupuesto total solicitado para ello, así como una descripción de los objetivos básicos y las metas que se pretenden alcanzar. Asimismo, justificará y hará referencia específica al cumplimiento de los requisitos del plan de estancias mencionados en el artículo 6.

2.º Identificación de las explotaciones modelo de acogida y descripción de estancias y programas formativos, según las indicaciones que se establezcan en cada convocatoria.

Se incluirá al menos la identificación de la explotación, la identificación y medio de contacto de su titular, la ubicación, la producción agraria y una breve descripción de sus características generales y del rasgo que pruebe su carácter modélico, desde el punto de vista de la innovación, los medios productivos, el modelo de negocio o las características sociales o ambientales y climáticas.

Además, la descripción de cada estancia hará referencia al menos a la fecha estimada de ejecución, número de días formativos y el número de plazas ofertadas que no podrá ser inferior a tres ni superior a cinco. El programa formativo especificará para cada temática los contenidos o actividades formativas que se abordarán y también referirá el total de horas que se dedicarán a cada temática. El programa incluirá las visitas técnicas complementarias previstas durante la estancia formativa, la temática que abordan, el tiempo a ellas destinado y el objetivo de las mismas.

3.º Declaración responsable relativa al cumplimiento de los requisitos de las explotaciones modelo de acogida y documento de compromiso entre la entidad y el titular de la explotación modelo de acogida, firmada tanto por el titular de la explotación como por la entidad beneficiaria, según las indicaciones que establezca la convocatoria correspondiente.

c) Presupuesto de los gastos previstos para la realización del plan de estancias propuesto, según las indicaciones que se establezcan en cada convocatoria. Este presupuesto podrá superar el límite máximo subvencionable recogido en el artículo 12.3.

d) Certificado del representante de la entidad solicitante en el que consten las ayudas solicitadas y, en su caso, obtenidas, para la misma finalidad, procedentes de las Administraciones públicas o de otros entes públicos o privados.

e) Declaración responsable de tener reconocido el derecho de exención del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) o Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) o, en su caso, la última declaración del mismo.

f) Declaración responsable de que la entidad no es deudora por resolución de procedencia de reintegro de subvenciones y se compromete a mantener dicha condición durante el tiempo en que se desarrolle el procedimiento, en cumplimiento del artículo 25 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

6. Según lo previsto en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en cuanto a la potestad de verificación de las Administraciones públicas de las solicitudes que formulen los interesados, la presentación de la solicitud implica:

a) La autorización al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para recabar de la Tesorería General de la Seguridad Social información relativa al cumplimiento de las obligaciones de la Seguridad Social en los términos previstos en el artículo 23.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. No obstante, el solicitante podrá denegar expresamente el consentimiento, debiendo aportar los correspondientes certificados junto con la solicitud en los términos previstos en el artículo 22 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio. A estos efectos, cuando la cuantía de la subvención concedida no supere los 3.000 euros, el solicitante podrá presentar declaración responsable de encontrarse al corriente en

el cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad Social, que sustituirá a la presentación de las certificaciones.

b) La potestad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de comprobar los datos de identidad del representante de la entidad, mediante consulta al Sistema de Verificación de Datos de Identidad previsto en el artículo único, apartado 3, del Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documentos de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos vinculados o dependientes. No obstante, el interesado podrá denegar expresamente el consentimiento debiendo aportar entonces copia del DNI, NIF o pasaporte o documento equivalente en caso de extranjeros, de acuerdo con lo previsto en el citado artículo.

c) La autorización al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para comprobar las facultades o poderes de la persona representante de la entidad, salvo oposición expresa del solicitante, en cuyo caso deberá aportar junto con la solicitud la certificación acreditativa de dichas facultades o poderes.

d) La autorización del solicitante para que el órgano concedente obtenga de forma directa la acreditación de las circunstancias relativas al cumplimiento de las obligaciones tributarias previstas en el artículo 18 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, a través de certificados telemáticos, en cuyo caso el solicitante no deberá aportar la correspondiente certificación. No obstante, el solicitante podrá denegar expresamente el consentimiento, debiendo aportar entonces la certificación relativa al cumplimiento de las obligaciones tributarias en los términos previstos en el artículo 22 del citado Reglamento.

7. Cuando la documentación a la que se refiere el apartado anterior sea aportada por la propia entidad solicitante, el órgano instructor podrá efectuar las verificaciones necesarias para comprobar la exactitud de los datos.

#### **Artículo 8.** *Comunicaciones electrónicas de las entidades solicitantes de las ayudas.*

1. Las entidades solicitantes realizarán todos los trámites del procedimiento a través de medios electrónicos y a través de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2. Conforme al artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, la utilización de dichos medios electrónicos será obligatoria, tanto para la presentación de solicitudes de las ayudas como para las comunicaciones y escritos de las entidades solicitantes.

3. Las entidades solicitantes, al presentarse a las convocatorias, aceptan la recepción de avisos de carácter informativo mediante correo electrónico sobre cualquier asunto relacionado con su solicitud de ayuda.

#### **Artículo 9.** *Instrucción del procedimiento.*

1. La ordenación e instrucción del procedimiento se realizará por la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que realizará de oficio cuantas actuaciones estime necesarias para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales deba pronunciarse la resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Si la solicitud de la entidad no reúne los requisitos establecidos en estas bases reguladoras, el órgano competente requerirá al interesado para que la subsane en el plazo máximo e improrrogable de diez días, indicándole que si no lo hiciera se le tendrá por desistido de su solicitud, de acuerdo con lo establecido por el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

2. Verificado el cumplimiento de los requisitos por parte de las entidades y a la vista de sus solicitudes, el órgano instructor elaborará un catálogo de estancias formativas con base en las solicitudes subsanadas de las entidades solicitantes. Este catálogo se hará público en la web del Departamento y contendrá la oferta oficial de estancias formativas del programa formativo de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo del ejercicio en curso.

3. Publicado el catálogo oficial de estancias formativas, se abrirá el plazo para el envío de las solicitudes por parte de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería destinatarios de las estancias conforme al artículo 10.3.

**Artículo 10.** *Presentación y priorización de las solicitudes de jóvenes.*

1. Las personas jóvenes podrán solicitar su participación en hasta diez estancias formativas, indicando en su solicitud el orden de preferencia entre las estancias seleccionadas. Por razón de su capacidad técnica y dedicación profesional, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, se establece la obligación de que las personas jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería se relacionen con la Administración con medios electrónicos.

2. Las personas jóvenes que hayan participado en el programa de estancias formativas en años anteriores no podrán asistir a las estancias a las que ya hayan asistido previamente.

3. Las personas interesadas en participar en las estancias formativas dirigirán sus solicitudes al órgano instructor en el plazo que se establezca en la convocatoria correspondiente, iniciándose desde el día siguiente a la publicación del catálogo mencionado, y se presentarán por vía electrónica mediante certificado digital válido y compatible a través del Registro Electrónico General, disponible en el Punto de Acceso General Electrónico (PAGE), o de la sede electrónica asociada del Departamento <https://sede.mapa.gob.es/>. La solicitud incluirá los siguientes documentos:

a) Formulario de solicitud, según las indicaciones que se establezcan en cada convocatoria.

b) Documento acreditativo de la fecha de su primera instalación en la actividad agraria, considerándose a tal efecto la fecha de alta en la Seguridad Social en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos correspondiente a la actividad agraria a desarrollar o la fecha de alta en el censo de actividades económicas y empresariales en la actividad agraria. En caso de presentarse ambas fechas se considerará la más favorable al solicitante.

c) Declaración responsable del solicitante relativa al cumplimiento de la definición de PYME, a la que hace referencia el artículo 3.2.

4. Según lo previsto en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en cuanto a la potestad de verificación de las Administraciones públicas de las solicitudes que formulen los interesados, la presentación de la solicitud implica:

a) La potestad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de comprobar los datos de identidad de la persona solicitante, mediante consulta al Sistema de Verificación de Datos de Identidad previsto en el artículo único, apartado 3, del Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documentos de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos vinculados o dependientes. No obstante, el interesado podrá denegar expresamente el consentimiento debiendo aportar entonces copia del DNI, NIF o pasaporte o documento equivalente en caso de extranjeros, de acuerdo con lo previsto en el citado artículo.

b) La autorización al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para consultar la inscripción en el Registro General de la Producción Agrícola (REGPA) o en el Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA) como titulares de una explotación agraria, o solicitud de inscripción. No obstante, la persona interesada podrá denegar expresamente el consentimiento debiendo aportar entonces copia del documento acreditativo de las características de instalación de la explotación y la actividad agraria que realiza.

5. Cuando la documentación a la que se refiere el apartado anterior sea aportada por la persona solicitante, el órgano instructor podrá efectuar las verificaciones necesarias para comprobar la exactitud de los datos.

6. En el proceso de priorización de las solicitudes de las personas jóvenes, se considerará la puntuación obtenida de acuerdo con los siguientes criterios de valoración:

a) Años naturales transcurridos desde la primera instalación de la persona participante en la actividad agraria hasta el año de la convocatoria en curso: Hasta 6 puntos.

- 6 puntos: Si la primera instalación en su explotación tuvo lugar en el año en curso de la convocatoria anual o en los cinco años naturales inmediatamente anteriores a dicho año.
- 4 puntos: Si la primera instalación en su explotación tuvo lugar entre los seis y los diez años naturales inmediatamente anteriores al año en curso de la convocatoria anual.
- 2 puntos: Si la primera instalación en su explotación no tuvo lugar en ninguno de los periodos indicados en los párrafos anteriores.

b) Mujer agricultora: 1 punto.

c) Participación de la persona interesada en estancias formativas del programa en las cinco convocatorias anteriores: Hasta 4 puntos.

– 4 puntos: Si no ha participado en ninguna de las cinco convocatorias anteriores del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo.

– 2 puntos: Si ha participado en una a tres estancias formativas en las cinco convocatorias anteriores del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo.

– 0 puntos: Si ha participado en cuatro o más estancias formativas en las cinco convocatorias anteriores del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo.

En caso de empate en la puntuación obtenida por dos o más jóvenes se considerará el orden de entrada de la solicitud a través del Registro Electrónico General, disponible en el Punto de Acceso General Electrónico (PAGE), o de la sede electrónica asociada del Departamento <https://sede.mapa.gob.es/>.

7. Si la solicitud de las personas jóvenes no reúne los requisitos establecidos en la convocatoria, se requerirá al interesado para que la subsane en el plazo máximo improrrogable de diez días hábiles, indicándole que si no lo hiciere se le tendrá por desistido de su solicitud, de acuerdo con lo establecido por el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

8. Las plazas de las estancias formativas se asignarán a las personas jóvenes considerando el orden de preferencia indicado en su solicitud.

**Artículo 11.** *Comisión de valoración, criterios de valoración y propuesta de resolución.*

1. La valoración de las solicitudes de ayudas de las entidades y de plazas de estancias de las personas jóvenes se llevará a cabo por la Comisión de Valoración, que estará compuesta por los siguientes miembros:

a) Presidencia: La persona titular de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, que podrá ser sustituida por un funcionario o funcionaria con rango de subdirector o asimilado.

b) Vocalía: Tres funcionarios o funcionarias adscritos a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, designados por la persona titular de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, y dos vocalías de aquellas comunidades autónomas que hayan trasladado a la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria su interés en participar. En caso de recibir más de dos solicitudes, se incluirán por el orden que determine cada convocatoria.

c) Secretaría: La persona titular de la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, con voz y voto.

2. La Comisión acomodará su funcionamiento al régimen jurídico previsto en la sección tercera, del capítulo II del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

3. El criterio de valoración para fijar la prelación entre solicitantes y en consecuencia asignar las cuantías de las ayudas a cada entidad será el valor del conjunto de plazas asignadas en las estancias incluidas en su plan de estancias.

La asignación de plazas se realizará siguiendo el orden de clasificación de las personas jóvenes solicitantes y considerando el orden de preferencia entre estancias indicado por cada una de ellas en su solicitud.

El valor de cada plaza asignada se determinará en función de la duración de la estancia y el número de jóvenes asistentes a la misma.



El valor del conjunto de plazas asignadas para cada entidad será la suma del valor individual de cada una de esas plazas.

4. Tras la valoración, en aplicación de los criterios de priorización de jóvenes establecidos en el artículo 10.6 así como los criterios de valoración de las entidades solicitantes referidos en el apartado anterior y de la información aportada por el órgano instructor, la Comisión emitirá un informe en el que se concretará el resultado de la valoración, que remitirá al órgano instructor.

5. El órgano instructor, a la vista del expediente y del informe de la Comisión de Valoración, formulará la propuesta de resolución provisional, debidamente motivada, que deberá publicarse en el tablón de anuncios de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (<https://sede.mapa.gob.es/portal/site/seMAPA/navTablonAnuncios>) de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 45.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, surtiendo la publicación los efectos de la notificación, concediéndose un plazo de diez días para presentar alegaciones.

La propuesta deberá contener la relación de entidades solicitantes para los que se propone la concesión de la ayuda y su valoración, así como la relación de entidades solicitantes cuyas solicitudes resultan desestimadas. De igual modo, deberá incluir la relación priorizada de jóvenes solicitantes, indicando aquéllos para los que se propone la asignación de las plazas y la estancia formativa correspondiente a cada plaza asignada, aquéllos que se mantendrán en una lista de espera pendientes de asignación de las plazas solicitadas que no les han sido asignadas donde tendrán prioridad aquellos sin ninguna plaza asignada, así como las solicitudes de estancias que resultan desestimadas.

Se podrá prescindir del trámite de audiencia cuando no figuren en procedimiento ni sean tenidos en cuenta otros hechos ni otras alegaciones y pruebas que las aducidas por los interesados. En este caso, la propuesta de resolución formulada tendrá el carácter de definitiva.

6. Las propuestas de resolución provisional y definitiva no crean derecho alguno a favor de la persona beneficiaria propuesto frente a la Administración, mientras no se le haya publicado la resolución de concesión.

#### **Artículo 12.** *Financiación, cuantía de las ayudas y criterios de distribución.*

1. La financiación, con cargo a la aplicación presupuestaria que para cada ejercicio se determine en los Presupuestos Generales del Estado para el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, estará condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de la concesión, y su cuantía concreta se fijará en cada convocatoria.

2. La cuantía de la ayuda para cada entidad será igual al valor del conjunto de plazas asignadas en actividades incluidas en su plan de estancias, que se calculará según lo indicado en el artículo 11.3.

3. El importe percibido por cada una de las entidades solicitantes no podrá superar el límite de 600.000 euros. No obstante, este límite podrá superarse en caso de que exista presupuesto suficiente en la convocatoria para atender todo lo solicitado. En cualquier caso, una entidad no podrá recibir más de lo solicitado.

4. Con el fin de respetar el principio de moderación de costes, los gastos de las actividades formativas se subvencionarán hasta los límites que se establezcan por convocatoria.

5. En cualesquiera modelos, tanto en soporte papel como electrónico, en todo instrumento de comunicación con la persona interesada, en la resolución de concesión y, en su caso, de pago, así como en cualesquiera soportes o medios de difusión deberá indicarse el origen de la financiación, especificando la cantidad procedente de los fondos estatales. En todo caso, se empleará el logo GOBIERNO DE ESPAÑA-MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, y las representaciones gráficas que se determinen, conforme al modelo que se establezca en la correspondiente convocatoria.

#### **Artículo 13.** *Gastos subvencionables.*

1. Cuando sea de aplicación el apartado 3 del artículo 18 del presente real decreto, serán subvencionables los gastos siguientes:

a) Gastos de personal propio y no propio de las entidades beneficiarias, sus federaciones, uniones o asociaciones vinculadas en tareas directamente relacionadas con las estancias: De preparación, coordinación, gestión logística, seguimiento de estancias formativas, formación complementaria a la impartida por el anfitrión o anfitriona y/o comunicación.

b) En los gastos de personal propio de las entidades beneficiarias, sus federaciones, uniones o asociaciones vinculadas se podrán incluir las cuotas a la Seguridad Social.

c) Gastos de locomoción, manutención y desplazamiento de los coordinadores o coordinadoras principal y de apoyo de cada una de las estancias.

d) Gastos derivados de la participación de jóvenes en las estancias, incluyendo gastos de locomoción, manutención, alojamiento y de sustitución en su explotación por ausencia durante su participación en estancias formativas.

e) Gastos de acogida y formación por parte de los anfitriones o anfitrionas.

f) En su caso, costes de pruebas requeridas o recomendadas por las autoridades sanitarias por motivos de salud pública de personas participantes y anfitriones o anfitrionas.

g) Costes directos sobre la cobertura del seguro a las personas jóvenes participantes en las estancias formativas, relacionada con las características de las mismas.

h) Gastos generales de publicidad y promoción del proyecto.

i) El Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), cuando no sea recuperable por la entidad beneficiaria.

j) Gastos indirectamente relacionados con las actividades formativas, con la limitación de hasta el 10 % de la suma total de los costes directos restantes.

Con el fin de respetar el principio de moderación de costes, los precitados gastos únicamente se subvencionarán en los términos que se establezcan por convocatoria y hasta los límites que en ella se determinen y que, en todo caso, cumplirán con los límites establecidos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón de servicio para el grupo 2. Además, se aplicarán los límites establecidos en el IV Convenio colectivo único para el personal laboral de la Administración General del Estado en los conceptos de la estructura retributiva regulados en dicho convenio que se determinen en la cada convocatoria, según los correspondientes grupos profesionales.

2. No serán subvencionables los siguientes gastos:

a) IVA recuperable de la entidad beneficiaria.

b) Intereses deudores.

c) Adquisición de mobiliario, equipos, vehículos, infraestructuras, bienes inmuebles y terrenos.

d) Las actualizaciones, ampliaciones y mantenimiento de páginas web y de plataformas tecnológicas ya subvencionadas o subvencionadas inicialmente por otras entidades u organismos.

#### **Artículo 14. Resolución.**

1. Tras el examen de las alegaciones en su caso formuladas por los interesados, el órgano instructor formulará la propuesta de resolución definitiva, de conformidad con lo establecido en el artículo 22.1 y 24.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y la elevará al titular del departamento u otro órgano por delegación, para su aprobación.

2. El órgano competente resolverá el procedimiento de concesión en el plazo de quince días desde la fecha de elevación de la propuesta de resolución, que deberá ser motivada conforme a lo establecido en las presentes bases, y deberá contener:

a) La relación de las entidades solicitantes para los que se concede la ayuda y la cuantía de ésta.

b) La relación de las entidades solicitantes a los que se deniega la subvención con expresa indicación en cada caso de los motivos.

c) La relación de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería solicitantes para quienes se concede una plaza y la estancia formativa donde se le asigna la plaza.

d) Una lista de espera con la relación ordenada conforme a los criterios de priorización de las personas jóvenes solicitantes a las que no se les hayan asignado todas las plazas

solicitadas y donde tendrán prioridad sobre el resto aquellos jóvenes sin ninguna plaza asignada.

e) El régimen de recursos.

3. Sin perjuicio de su publicación en la Base de Datos Nacional de Subvenciones, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 18 y 20 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, el contenido íntegro de la resolución se publicará en el tablón de anuncios de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (<https://sede.mapa.gob.es/portal/site/seMAPA/navTablonAnuncios>), de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 45.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, surtiendo la publicación los efectos de la notificación.

Contra esta resolución, que agota la vía administrativa, podrá recurrirse, potestativamente, en reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de la publicación en la página web del Departamento o ser impugnada directamente ante la Sala de lo Contencioso-administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses, también contado desde el día siguiente al de su publicación en la página web del Departamento. No podrán simultanearse ambas vías de recurso.

4. El plazo máximo para la resolución y publicación del procedimiento será de seis meses contados a partir del día siguiente de la fecha de publicación del extracto de la convocatoria de las subvenciones en el «Boletín Oficial del Estado», salvo que la misma posponga sus efectos a una fecha posterior de acuerdo con el artículo 25.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Transcurrido dicho plazo sin que se hubiera notificado la resolución expresa, se podrá entender desestimada la solicitud de ayuda por silencio administrativo de acuerdo con el artículo 25.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin perjuicio de la obligación de dictar resolución expresa.

#### **Artículo 15.** *Obligaciones de las beneficiarias y subcontratación.*

1. Las entidades beneficiarias de estas ayudas estarán obligadas a:

a) Contar con un plan de difusión y publicidad para informar de las estancias que se van a llevar a cabo, así como de la financiación de las mismas por parte de Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. La entidad dará difusión al programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo, las características y la oferta formativa de las explotaciones modelo de acogida. En toda actividad de difusión y publicidad las entidades utilizarán el nombre oficial del programa y emplearán el logo del programa y se cumplirán las indicaciones que se establezcan por convocatoria.

b) Darse de alta en una póliza de seguros que cubra los seguros sanitarios de los participantes, de accidentes, de responsabilidad civil y de asistencia en viajes. Con anterioridad al inicio de las estancias formativas, esta póliza estará contratada a nombre de la entidad beneficiaria.

c) Entregar el material de comunicación, entendiendo como tal el material gráfico, fotográfico o audiovisual realizado por la entidad beneficiaria como parte del plan de difusión y publicidad al que se refiere el artículo 15.1.a), que se derive de todas las actuaciones realizadas y que, a todos los efectos, será propiedad en partes iguales del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y la entidad beneficiaria de estas ayudas, sin que ninguna de las partes cotitulares pueda ejercer su derecho de explotación fuera del programa CULTIVA de manera independiente, sin el consentimiento expreso y por escrito del otro cotitular.

d) Acreditar la realización de las actividades que hayan sido objeto de ayuda, de acuerdo con lo previsto en el artículo 18 de las presentes bases y cumplir las demás obligaciones previstas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

e) Prestar su colaboración y facilitar cuanta información sea requerida por el Tribunal de Cuentas, la Intervención General de la Administración del Estado u otros órganos de control y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

f) Comunicar, conforme al artículo 14.1.d) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que financien las actividades subvencionadas.

g) Someterse a las actuaciones de comprobación y control efectuadas por la Administración General del Estado y, en su caso, por la Intervención General de la Administración del Estado, Tribunal de Cuentas o por los órganos de control de las subvenciones, según sus correspondientes normativas, debiendo el beneficiario aportar cuanta información le sea requerida en el ejercicio de las actuaciones anteriores.

2. Las entidades beneficiarias podrán subcontratar con sus entidades vinculadas la totalidad de la actividad subvencionable, siempre que se obtenga la previa autorización expresa del órgano concedente y que el importe subvencionable no exceda del coste incurrido por la entidad vinculada. Así mismo, las entidades beneficiarias podrán subcontratar con terceros hasta un porcentaje que no exceda del 50 por ciento del importe de la actividad subvencionada. La acreditación del coste se realizará en la justificación en los mismos términos establecidos para la acreditación de los gastos de la beneficiaria, en todo caso, se ajustarán a lo previsto en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin perjuicio de que la beneficiaria asuma la responsabilidad total por la ejecución de la actividad subvencionada.

3. Las personas jóvenes destinatarias de las estancias formativas participantes en el programa estarán obligadas a completar, una vez finalizada cada una de las estancias que realicen, un cuestionario online de evaluación de la actividad que se facilitará a través de correo electrónico y que deberá dirigirse al órgano instructor también por vía electrónica.

4. La persona titular de cada una de las explotaciones modelo anfitrionas participantes en el programa estará obligado a completar, una vez finalizada cada una de las estancias que realicen, un cuestionario online de evaluación de la actividad que se facilitará a través de correo electrónico y que deberá dirigirse al órgano instructor presentándolo también por vía electrónica.

#### **Artículo 16.** *Modificación de la resolución.*

Las entidades beneficiarias de estas ayudas estarán obligadas a:

a) Comunicar, para que sea autorizado por el Departamento, cualquier cambio posterior a la resolución de concesión y presentar el reformulado de las actividades ajustándose a lo autorizado.

b) Presentar la solicitud de modificación de la resolución antes de que concluya el plazo para la realización de la actividad, ante el órgano instructor del procedimiento cuando se alteren las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la subvención. Las circunstancias que podrán dar lugar a la modificación de la resolución son la pérdida por parte de la entidad beneficiaria de las condiciones que dieron lugar a su reconocimiento como tal y, en todo caso, la obtención concurrente de otras aportaciones fuera de los casos permitidos en esta norma.

Igualmente, en los supuestos previstos en el artículo 20, se podrá acordar la modificación de la resolución de concesión de la ayuda, de acuerdo con lo previsto en el artículo 19.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, si se alteraran cualquiera de las circunstancias tenidas en cuenta para la concesión de la subvención que se podrá autorizar siempre que no dañe derechos de tercero.

#### **Artículo 17.** *Anticipos de pago.*

1. El pago se efectuará con carácter anticipado a su justificación.

Las entidades deberán presentar su solicitud de anticipo de pago desde el día siguiente a la publicación de la resolución de concesión de las ayudas.

2. El pago anticipado de las ayudas se hará sin necesidad de constitución de fianza o garantía, de conformidad con lo previsto en el artículo 42.1 y en relación con el artículo 42.2.d) del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, si bien, con carácter previo al cobro de la subvención, las entidades beneficiarias deberán encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, de acuerdo con lo establecido en los artículos 18 y 19 de dicho Reglamento, así como no ser deudor por

procedimientos de reintegro. A estos efectos, si ambos certificados presentados en el momento de la solicitud siguieran vigentes, las entidades beneficiarias quedarían exentas de su acreditación, de lo contrario, podrán autorizar al órgano instructor para consultar a la Agencia Estatal de Administración Tributaria y a la Seguridad Social si se encuentran al corriente de dichas obligaciones. En caso de que no se autorice la consulta, se deberá presentar el correspondiente certificado.

3. Una vez reconocida la obligación, se ordenará el pago, que se efectuará en la cuenta corriente que la beneficiaria comunique.

**Artículo 18.** *Justificación de los gastos y pagos.*

1. La programación anual de las estancias deberá permitir que todas estén finalizadas y justificadas documentalmente en el plazo que se establezca en la correspondiente convocatoria y de conformidad con las Instrucciones de justificación, que, a tal efecto, se dicten por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2. La justificación de las actividades subvencionadas se llevará a cabo a través del régimen de "módulos", de acuerdo con lo establecido en los artículos 69 y 76 a 79 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. A estos efectos, la entidad beneficiaria presentará por medios electrónicos, en virtud de lo dispuesto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, en la sede electrónica asociada del Departamento Ministerial, la documentación que se establece a continuación, cuyo contenido y requisitos se determinará en cada convocatoria. Para la presentación de la documentación se deberán utilizar los modelos disponibles en la sede electrónica asociada del Departamento:

a) Una memoria de actuación final del plan de estancias ejecutado determinante del pago y de los resultados obtenidos. El contenido concreto de la memoria de actuación se determinará en la convocatoria e incluirá, en todo caso, el plan de difusión y publicidad llevado a cabo para informar de las estancias que se han realizado.

b) Memoria de actuación final de cada actividad formativa, cuyo contenido se determinará en la convocatoria.

c) Una memoria económica justificativa del coste de las estancias realizadas, con el contenido mínimo que se establecerá en la convocatoria correspondiente, que incluirá los extremos establecidos en el artículo 78.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

d) Una relación detallada de otros ingresos o subvenciones que hayan financiado la actividad subvencionada con indicación del importe y su procedencia.

e) Certificación sobre la realización de estancias contenidas en el plan aprobado y de acuerdo con la normativa vigente, expedida por la persona responsable de la entidad u organización que presentó la solicitud de ayuda.

El importe que impute la entidad será el resultado de aplicar, para cada estancia realizada del plan aprobado, el coste unitario de los módulos que se determinen en cada convocatoria.

En ningún caso el importe que impute la entidad podrá superar la cuantía de la subvención inicialmente concedida en la resolución de concesión.

3. No obstante a lo previsto en el apartado 2 de este artículo, las correspondientes convocatorias podrán establecer que la justificación de la subvención se realice bajo la modalidad de cuenta justificativa de acuerdo con lo previsto en el artículo 72 del Reglamento de la Ley 38/2003 de 17 de noviembre, en cuyo caso, además de la Memoria de actuación a que se refiere el apartado 2 del presente artículo, la cuenta justificativa vendrá acompañada de una Memoria económica con el contenido definido en el artículo 72.2 o en su caso, establecida en la convocatoria correspondiente. Los gastos subvencionables serán los recogidos en el artículo 13 del presente Real decreto y los límites de la cuantía a percibir por tipo de actividad y gasto subvencionable se establecerán en cada convocatoria.

Asimismo, en caso de que se establezca en la convocatoria la justificación mediante cuenta justificativa, la justificación de la subvención podrá realizarse voluntariamente mediante la modalidad de cuenta justificativa con aportación de informe auditor de acuerdo con lo previsto en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en cuyo caso, además de la memoria de actuación a que se refiere el artículo 72.1 del citado reglamento, la cuenta justificativa vendrá acompañada de una memoria económica

abreviada con el contenido definido en el artículo 72.2. En los términos de lo previsto en el artículo 74.3 del referido reglamento, el gasto derivado de la revisión de la cuenta justificativa tendrá la condición de gasto subvencionable, con un límite de 3.000 euros.

4. Sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del presente artículo, la convocatoria podrá establecer la justificación de las actividades subvencionadas a través del régimen de "módulos", y que determinados gastos que se especifiquen se deban justificar mediante cuenta justificativa.

5. Al tratarse de pagos anticipados, el control de la justificación de los gastos y pagos será posterior al pago de la ayuda. Se podrá exigir la acreditación efectiva o realizar las comprobaciones necesarias que demuestren la realidad de los datos contenidos en las declaraciones responsables recogidas en la solicitud y justificación del gasto. Además, la entidad beneficiaria conservará los documentos justificativos de la aplicación de los fondos recibidos, incluidos los documentos electrónicos, en tanto puedan ser objeto de las actuaciones de comprobación y control por la Administración, al menos durante cuatro años desde la realización de la actividad formativa.

6. Si el órgano instructor apreciara la existencia de defectos subsanables en la justificación presentada por la entidad beneficiaria, lo pondrá en su conocimiento concediéndole un plazo de diez días para su corrección. En su caso procederá el reintegro de la cuantía de la ayuda anticipada si la justificación no es adecuada.

7. En su caso, también procederá el reintegro por el importe que corresponda de la aplicación de los incumplimientos de acuerdo con artículo 20 del presente real decreto.

#### **Artículo 19.** *Compatibilidad de las ayudas.*

Estas subvenciones serán incompatibles con la percepción, para la misma finalidad, de cualquier otra subvención, ayuda, ingreso o recurso procedente de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados locales, regionales, nacionales, supranacionales, internacionales, o subvenciones cofinanciadas con fondos europeos.

#### **Artículo 20.** *Graduación de incumplimientos, penalizaciones y reintegro de las cantidades percibidas.*

1. Si la beneficiaria incumpliera los plazos o condiciones señalados por esta normativa, con independencia de otras responsabilidades en que hubiera podido incurrir, perderá el derecho a la subvención concedida, con la obligación de reembolsar las cantidades ya percibidas, incrementadas con el interés de demora del dinero. Asimismo, perderá el derecho a la subvención cuando no ejecute el 60 por cien de la cantidad asignada para las actuaciones aprobadas en el plan de estancias reformulado, aprobado por resolución. No obstante, no se aplicarán penalizaciones cuando el beneficiario pueda demostrar a satisfacción de la autoridad competente que no es responsable de la no ejecución del Programa formativo aprobado o de la inclusión del importe no admisible o cuando la autoridad competente adquiera de otro modo la convicción de que el beneficiario no es responsable de ello.

2. En las actividades de difusión y publicidad que lleve a cabo la entidad beneficiaria para informar sobre las actividades subvencionables, la ausencia o visibilidad insuficiente del logo o nombre del programa incompleto se penalizará con un 0,1% del importe de la subvención concedida por falta detectada, hasta un máximo del 5% del importe concedido.

Además, la difusión parcial del catálogo de estancias formativas o de un catálogo distinto del oficial publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como cualquier difusión de información relativa al programa que no refiera expresamente y de manera visible la financiación del Ministerio y la participación de otras entidades beneficiarias en el programa se penalizará con un 10% del importe de la subvención concedida.

3. No se subvencionarán las actividades formativas a cuyo inicio no se hubiera enviado la comunicación de inicio a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, así como cuando no se hubiera contratado previamente el seguro con cobertura para las personas jóvenes participantes en ella.

4. La no entrega del material gráfico, fotográfico o audiovisual conforme al apartado c) del artículo 15.1 se penalizará con un 5% del importe de la subvención concedida.

5. El incumplimiento de la obligación de justificación anual de la subvención, en los términos establecidos en las presentes bases, la justificación insuficiente de la misma o cualquiera de los casos contemplados en el artículo 37.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, llevará aparejado el reintegro de las cantidades percibidas y la exigencia del interés de demora correspondiente independientemente de las sanciones que, en su caso, resulten exigibles.

6. Procederá el reintegro de las cantidades percibidas y, en su caso, de los intereses devengados por la subvención, así como la exigencia del interés de demora correspondiente, desde el momento del pago de la subvención hasta la fecha en que se acuerde la procedencia del reintegro, en los supuestos recogidos en los artículos 36 y 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

7. El procedimiento de reintegro se regirá por lo dispuesto en los artículos 41 a 43 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en el capítulo II del título III de su Reglamento.

8. La no entrega de la encuesta de evaluación por parte de la persona participante a la que se refiere el artículo 15.3 dará lugar a la declaración de su inelegibilidad en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa.

9. La renuncia por parte de la persona participante a la/s estancia/s asignada/s según la resolución de concesión descrita en el artículo 14 dará lugar a la declaración de su inelegibilidad en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa, salvo cuando pueda demostrar a satisfacción de la autoridad competente que no es responsable de su imposibilidad de participación en la/s estancia/s asignada/s o cuando la autoridad competente adquiera de otro modo la convicción de que la persona participante no es responsable de ello.

10. La no asistencia por parte de la persona participante a la/s estancia/s formativa/s asignada/s sin comunicación previa de su renuncia motivada a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural dará lugar a la declaración de su inelegibilidad en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa.

11. La no entrega de la encuesta de evaluación por parte del titular de la explotación modelo de acogida a la que se refiere el artículo 15.4 dará lugar a la determinación de inelegibilidad de la explotación modelo en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa.

12. La renuncia por parte del titular de la explotación modelo de acogida a la ejecución de la/s estancia/s asignada/s en su explotación según la resolución de concesión descrita en el artículo 14 dará lugar a la declaración de inelegibilidad de la explotación modelo en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa, salvo cuando el titular pueda demostrar a satisfacción de la autoridad competente que no es responsable de su imposibilidad de ejecutar la/s estancia/s asignada/s en su explotación o cuando la autoridad competente adquiera de otro modo la convicción de que el titular no es responsable de ello.

13. La no ejecución por parte de la explotación modelo de acogida de la/s estancia/s formativa/s asignada/s sin comunicación previa de la renuncia motivada de su titular a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural dará lugar a la declaración de inelegibilidad de la explotación modelo en la siguiente convocatoria de estas subvenciones imposibilitando su participación en el programa.

14. Además, en los casos en que se produjeran comportamientos por parte de las personas jóvenes participantes o de los anfitriones o anfitrionas que se tradujeran en la alteración del desarrollo normal de las estancias formativas, se pondrá en conocimiento de las entidades beneficiarias que coordinen las estancias y de la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Si las causas que hubieran ocasionado esta alteración del normal desarrollo de la estancia se consideran incompatibles con la continuidad de la estancia formativa se procederá a anular la formación y se incoará un procedimiento de exclusión de participación en el Programa CULTIVA de las personas que hubieran ocasionado esta situación.

#### **Artículo 21. Seguimiento y control.**

1. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria y de los servicios de la

Administración Periférica del Estado, establecerá los mecanismos de control precisos para asegurar el conocimiento y cumplimiento de la finalidad para la que las subvenciones son concedidas.

2. A fin de posibilitar la realización de controles por la Administración General del Estado, las organizaciones y entidades gestoras de las estancias deberán comunicar por cualquier medio electrónico que acredite su recepción, con una antelación mínima de siete días hábiles al inicio de la actividad formativa, a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, el título o código de la estancia formativa, la fecha y duración de la misma, el programa formativo que refiera las temáticas formativas y las actividades o contenidos específicos para cada una de ellas incluyendo el horario diario previsto, la identificación y medios de contacto de las personas responsables de formación y coordinación de la estancia, más el coordinador o coordinadora de apoyo o suplente, la relación de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería participantes en la estancia y la localidad, provincia y dirección de la explotación modelo de acogida donde se desarrolla la estancia formativa. También se facilitará copia de la póliza del seguro con cobertura para las personas participantes de la actividad formativa.

3. La falta no justificada de comunicación del inicio de una actividad formativa en el plazo señalado en el párrafo anterior implicará que la misma sea considerada como no realizada, a los efectos del pago de la subvención que pudiera corresponderle.

**Artículo 22.** *Normativa aplicable.*

En todo lo no previsto en esta norma será de aplicación la Ley 38/2003 de 17 de noviembre, y su Reglamento de aplicación, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

**Artículo 23.** *Ayudas de Estado.*

Estas ayudas tienen la condición de ayuda de Estado. Las mismas respetarán todas las condiciones establecidas en el capítulo I del Reglamento 2022/2472 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2022, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda en los sectores agrícola y forestal y en zonas rurales compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, así como las condiciones específicas aplicables a esta categoría de ayuda establecidas en el artículo 21 del citado reglamento.

Dando cumplimiento a esos aspectos, las ayudas son consideradas compatibles con el mercado interior a efectos del artículo 107, apartado 3, letra c), del Tratado, quedando exentas de la obligación de notificación establecida en el artículo 108, apartado 3, del Tratado.

**Disposición adicional única.** *Convocatoria de las subvenciones destinadas a la organización del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo para el ejercicio de 2021.*

Primero. Objeto.

Se convocan en régimen de concurrencia competitiva para el ejercicio de 2021 las subvenciones destinadas a la organización del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo.

Segundo. Bases Reguladoras.

Las bases reguladoras de estas ayudas se establecen en el presente real decreto.

Tercero. Financiación, créditos presupuestarios y cuantía total máxima de las ayudas.

1. La financiación de las ayudas previstas para el año 2021, se efectuará con cargo a la aplicación presupuestaria 21.08.414B.487 «Ayudas para jóvenes agricultores en programas y estancias», de los Presupuestos Generales del Estado, por el importe máximo de 1.000.000,00 euros.



2. Ninguna entidad podrá recibir una subvención que supere 300.000€. No obstante, este límite podrá superarse en caso de que exista presupuesto suficiente para atender todo lo solicitado.

En cualquier caso, una entidad no podrá recibir más de lo solicitado.

3. La asignación de las cuantías de ayudas a las entidades solicitantes se realizará en función de la demanda de jóvenes según se establece en el presente real decreto.

Cuarto. Beneficiarios y requisitos para solicitar la subvención.

1. Podrán ser beneficiarias de estas ayudas las entidades que cumplan los requisitos establecidos en artículo 2 del presente real decreto.

2. Las entidades solicitantes deberán presentar un plan de estancias formativas en explotaciones modelo de acogida conforme a lo establecido en los artículos 3, 4, 5 y 6 de este real decreto.

Quinto. Periodo subvencionable.

1. Las estancias del plan, para poder ser objeto de estas ayudas, deberán desarrollarse desde el día siguiente a la publicación de la resolución de concesión de las ayudas hasta el 31 de marzo de 2022.

2. El pago de los gastos quedará condicionado a la inclusión de las entidades solicitantes, como beneficiarias de la subvención, en la resolución del procedimiento, quedando igualmente condicionado el pago a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de dictarse dicha resolución y dentro del límite máximo presupuestario establecido en el apartado tercero.

Sexto. Gastos subvencionables.

1. Tendrán la consideración de gastos subvencionables aquéllos que estén directamente relacionados con el desarrollo del plan de estancias formativas de la entidad beneficiaria, objeto de la presente subvención que cumplan con los requisitos establecidos para éstas en los artículos 3, 4, 5 y 6 y se ajusten igualmente a lo dispuesto por el artículo 13 del presente real decreto.

De acuerdo con lo señalado por el apartado 1 del artículo 13 serán subvencionables los gastos recogidos en el anexo IV de este real decreto.

2. Los conceptos de gasto y sus límites máximos para cada tipo de gasto subvencionable, son igualmente los que se recogen en el anexo IV del real decreto dándose cumplimiento a los límites establecidos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón de servicio para el grupo 2.

Séptimo. Presentación de las solicitudes de las entidades, plazo, lugar y documentación.

1. Cada entidad deberá presentar en su solicitud un único plan de estancias anual.

2. Las solicitudes de ayuda, acompañadas de la correspondiente documentación, se dirigirán al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación y se presentarán conforme a lo previsto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, por vía electrónica mediante certificado digital válido y compatible a través del Registro Electrónico General, disponible en el Punto de Acceso General Electrónico (PAGE), o de la sede electrónica asociada del Departamento <https://sede.mapa.gob.es/>, debiendo cumplimentarse el formulario de solicitud, que estará accesible en la misma sede, y adjuntando los restantes documentos requeridos.

Si se presentase una solicitud en papel o la solicitud no reuniera los requisitos establecidos en la convocatoria, el órgano competente requerirá al solicitante para que la subsane a través de su presentación electrónica o completando los requisitos que faltaran, en el plazo máximo e improrrogable de diez días hábiles de conformidad con lo dispuesto por el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y en el artículo 14 del Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, aprobado por el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo. En el requerimiento para la subsanación se indicará que, si el interesado no subsana o acompaña los documentos preceptivos en el plazo indicado, se le tendrá por desistido en

su petición, previa resolución que deberá ser dictada en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

3. La solicitud se formalizará en el modelo de solicitud que se adjunta a la presente convocatoria como anexo A y que estará accesible en la sede electrónica asociada del Ministerio (<https://sede.mapa.gob.es/>), de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del presente real decreto. La solicitud deberá ir acompañada de la documentación prevista en dicho artículo considerando en su caso los siguientes modelos anexos a esta convocatoria:

– Anexo B: declaración responsable y documento vinculante firmado por el titular de la explotación y la entidad beneficiaria, a la que se refiere el artículo 7.5 b) 3.º de este real decreto.

– Anexo C: programa formativo de cada estancia formativa, al que se refiere el artículo 7.5 b) 5.º de este real decreto.

– Anexo D: tabla de elaboración propia de costes unitarios de cada plaza, en función del número de jóvenes acogidos por estancia y la duración de la estancia, al que se refiere el artículo 7.5 c) de este real decreto.

La relación de las explotaciones modelo de acogida identificadas para la realización de las estancias formativas, a la que se refiere el artículo 7.5 b) 2.º de este real decreto, la ficha resumen de cada estancia formativa, a la que se refiere el artículo 7.5 b) 4.º de este real decreto, y los programas formativos de las estancias, a los que se refiere el artículo 7.5 b) 5.º de este real decreto se presentarán con apoyo del formulario que estará accesible en la sede electrónica asociada del Ministerio (<https://sede.mapa.gob.es/>).

4. El plazo para la presentación de solicitudes de las entidades comenzará a contarse desde el día siguiente al de la publicación del extracto de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», siendo de veinte días hábiles a partir de dicha fecha.

Octavo. Órgano competente para la instrucción procedimiento.

La instrucción del procedimiento se realizará de acuerdo con el presente real decreto por parte del órgano en él descrito y que es la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural, de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Noveno. Requisitos, solicitud y priorización de jóvenes participantes en las estancias formativas.

1. Las personas jóvenes participantes deberán cumplir con los requisitos recogidos en el artículo 3 del presente real decreto.

2. Presentarán su solicitud en los términos previstos en el artículo 10 de este real decreto y se pondrá a su disposición para facilitar el proceso unas Instrucciones del procedimiento de solicitud, elaboradas por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y que se publicarán en la sede electrónica asociada del Departamento (<https://sede.mapa.gob.es/>).

El plazo para la presentación de las solicitudes de jóvenes será de diez días hábiles a contar desde el día siguiente a la publicación oficial del Catálogo de estancias formativas del ejercicio en la web del Departamento y del mismo se informará públicamente en la sede del Ministerio. Si la solicitud no reúne los requisitos establecidos en la convocatoria, se requerirá al interesado para que la subsane en el plazo máximo improrrogable de diez días hábiles, indicándole que si no lo hiciere se le tendrá por desistido de su solicitud, de acuerdo con lo establecido por el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

3. En cuando a la priorización de las solicitudes de jóvenes y la asignación de las plazas ofertadas en el programa de estancias formativas para el ejercicio 2021 se aplicará lo descrito en el mencionado artículo 10.

Décimo. Comisión de valoración, criterios de valoración y propuesta de resolución.

En todos estos aspectos se aplicará lo dispuesto en el artículo 11 del presente real decreto.

En caso de recibir más de dos solicitudes de aquellas comunidades autónomas que hayan trasladado a la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria su interés en participar como vocales en la comisión de valoración, se

incluirán las dos primeras manifestaciones de interés que se hubieran recibido, por estricto orden de entrada.

Undécimo. Órgano competente para la resolución del procedimiento.

Las solicitudes de las entidades beneficiarias y de los jóvenes serán resueltas por la Directora General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria por delegación del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con lo señalado por el artículo 14 del presente real decreto y la Orden APA/21/2019, de 10 de enero de fijación de límites para administrar ciertos gastos y de delegación de competencias en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Duodécimo. Plazo máximo para resolver y publicar la resolución.

1. Conforme con el artículo 14 de este real decreto, el plazo máximo para la resolución y publicación del procedimiento será de seis meses contados a partir de la fecha de la publicación del extracto de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado». Transcurrido dicho plazo, sin que se hubiera publicado la resolución expresa, se podrá entender desestimada la solicitud de ayuda por silencio administrativo, sin perjuicio de la obligación de dictar resolución expresa de acuerdo con el artículo 25.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. Contra la resolución del procedimiento, que agota la vía administrativa, o en su caso el transcurso del plazo máximo para resolver y publicar sin que haya ocurrido, podrá recurrirse de acuerdo con los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, potestativamente, en reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de su publicación o en cualquier momento a partir del día siguiente a aquel en que, de acuerdo con la normativa específica, se produzca el acto presunto, o ser impugnada directamente ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses, también contado desde el día siguiente al de su publicación. No podrán simultanearse ambas vías de recurso.

Decimotercero. Justificación de los gastos y pagos.

1. En relación con la justificación de los gastos y pago es de aplicación lo establecido por el artículo 18 del presente real decreto. Se pondrá a disposición de las entidades para facilitar el proceso unas Instrucciones de Justificación elaboradas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y que se publicarán en la sede electrónica asociada del Departamento (<https://sede.mapa.gob.es/>).

La entidad beneficiaria deberá presentar la justificación de la finalidad de la subvención y de los gastos y pagos realizados para cada una de las actividades antes del 31 de marzo del 2022.

2. La programación de las estancias formativas deberá permitir que éstas estén finalizadas antes del 31 de marzo de 2022.

3. La acreditación de la realización de las actividades subvencionadas se efectuará por medios electrónicos según lo establecido en el artículo 18 del presente real decreto.

4. Toda la documentación exigida para la justificación se dirigirá a la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural y se presentará a través de la sede electrónica asociada del Ministerio.

Decimocuarto. Obligaciones de las beneficiarias, modificación de la resolución, anticipos de pago, compatibilidad, incumplimientos y obligaciones de reintegro, seguimiento y evaluación.

1. En todos estos aspectos se aplicará lo dispuesto en los artículos 15, 16, 17, 19, 20 y 21 del presente real decreto.

2. Junto a la obligación de incorporar el logotipo oficial del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el material de promoción y publicidad también se emplearán el nombre oficial y completo del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo y su logo recogidos en el anexo I de este real decreto.

Decimoquinto. Régimen de recursos.

Contra esta convocatoria, que agota la vía administrativa, podrá recurrirse, potestativamente, en reposición ante el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de su publicación o ser impugnada directamente ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses, también contado desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado». No podrán simultanearse ambas vías de recurso.

Decimosexto. Efectos.

La presente disposición surtirá efectos desde el día siguiente al de la publicación del extracto de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

El presente real decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Convocatoria de las ayudas para ejercicios posteriores al 2021.*

El Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, o bien el órgano en quien delegue, convocará las subvenciones establecidas en estas bases mediante su publicación en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS), <http://www.infosubvenciones.es/bdnstrans/es/index>, y un extracto de la misma en el «Boletín Oficial del Estado».

**Disposición final tercera.** *Modificación de anexos.*

Se habilita al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a modificar mediante orden el contenido de los anexos de este real decreto.

**Disposición final cuarta.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Indicaciones para las actividades de difusión y publicidad del Programa de Estancias Formativas de Jóvenes Agricultores en Explotaciones Modelo**

**(Suprimido)**

**ANEXO II**

**Producciones agrarias**

**(Suprimido)**

**ANEXO III**

**Posibles contenidos a tratar dentro de la temática planificación y gestión económica y financiera de las explotaciones**

**(Suprimido)**

**ANEXO IV**

**Límites de los importes de los gastos subvencionables**

**(Suprimido)**

**ANEXO A**  
**(Anexo a la convocatoria)**

**MODELO DE SOLICITUD DE SUBVENCIONES PARA LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTANCIAS FORMATIVAS DE JÓVENES AGRICULTORES EN EXPLOTACIONES MODELO (2021)**

(Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021)<sup>1</sup>

**I. REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD**

Nombre y Apellidos	N.I.F.	Cargo Desempeñado en la Entidad que Representa		
<b>Domicilio</b>				
Domicilio Calle/ plaza y número	Localidad	Provincia	Código Postal	Teléfono

**II. DATOS Y DOMICILIO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE**

Nombre y Apellidos	N.I.F.			
<b>Domicilio</b>				
Calle/ plaza y número	Localidad	Provincia	Código Postal	Teléfono

**III. DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTA**

Copia de los estatutos actualizados y relación nominal de cada miembro de sus órganos directivos y de dirección en el momento de la solicitud.

Plan anual de estancias formativas de la entidad que incluye:

- Descripción general del plan de estancias de la entidad y su impacto, con referencia al cumplimiento de los requisitos del plan de estancias.
- Relación de las explotaciones modelo de acogida identificadas.
- Declaración responsable relativa a los requisitos de las explotaciones modelo de acogida para cada una de las identificadas y documento vinculante con los compromisos adquiridos por ambas partes para la realización de las actividades subvencionables.
- Ficha resumen de cada una de las estancias o estancias formativas.
- Programa formativo de cada una de las estancias o estancias formativas.

Presupuesto de los gastos previstos para la realización del plan de estancias propuesto, incluyendo una tabla de costes unitarios de referencia de elaboración propia donde se recoja una relación de costes de las estancias en función del número de jóvenes acogidos por estancia y la duración de la estancia.

<sup>1</sup> Rellenar en castellano

- Certificado de otras ayudas solicitadas y, en su caso, obtenidas, para la misma finalidad en el presente ejercicio.
- Declaración responsable de tener reconocido el derecho de exención del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) o Impuesto general Indirecto Canario (IGIC), o, en su caso, la última declaración del mismo.
- Declaración responsable de que la entidad solicitante no es deudora por resolución de procedencia de reintegro de subvenciones, según el artículo 25 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en la que se compromete a seguir cumpliendo este requisito durante el periodo de tiempo inherente al reconocimiento o ejercicio del derecho de cobro de la subvención.
- Declaración responsable de que la entidad no está incurso en las prohibiciones para obtener la condición de beneficiaria de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 7.5 con respecto de la obligación de estar al corriente de las obligaciones tributarias.
- En caso de no autorizar conforme al apartado V, certificado de estar al corriente de las obligaciones con la AEAT o Seguridad Social, facultades del representante o datos del representante.
- Otras, especificar:

#### IV. CORREO ELECTRÓNICO PARA RECIBIR AVISOS

<b>Correo electrónico (Ley 39/2015)</b>

#### V. SOLICITUD.

El abajo firmante solicita la subvención pública referida, y declara que son ciertos los datos consignados anteriormente, reuniendo los requisitos exigidos, aceptando las condiciones establecidas en las bases y en la convocatoria de estas ayudas, y *(marque con una x lo que corresponda)*

Autoriza

No autoriza

al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para recabar de la Agencia Tributaria información relativa al cumplimiento de las obligaciones tributarias.

Autoriza

No autoriza

al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para recabar de la Tesorería General de la Seguridad Social información relativa al cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad Social.

Autoriza

No autoriza

al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para comprobar las facultades o poderes de la persona representante de la entidad.

Autoriza No autoriza

al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para comprobar los datos de identidad del representante de la entidad, mediante consulta al Sistema de Verificación de Datos de Identidad.

En caso de no marcar las casillas de autorización, se deberá aportar la documentación acreditativa correspondiente a cada casilla donde no autorice.

En ....., a ..... de ..... de 2021

(Firma)

SR. MINISTRO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Paseo de Infanta Isabel, 1, 28071 Madrid

Esta solicitud deberá presentarse de acuerdo con lo previsto en los art. 16.4 y 66 de la Ley 39/2015

**DECLARO BAJO MI RESPONSABILIDAD**, que los datos que se indican en esta solicitud son ciertos.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación mantiene un compromiso de cumplimiento de la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales y seguridad de la información con el objeto de garantizar que la recogida y tratamiento de los datos facilitados, que podrán incluir fotografías tomadas durante la realización de los mismos que no serán objeto de publicación, se realiza conforme al Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (RGPD) y de la normativa nacional vigente en la materia. Por este motivo, le ofrecemos a continuación información sobre la política de protección de datos aplicada al tratamiento de los datos de carácter personal derivado de la tramitación de las solicitudes de subvenciones para la organización del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo:

**1. Responsable del tratamiento:** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria; Subdirección General de Dinamización del Medio Rural.

Dirección: Gran Vía de San Francisco 4-6, 28005 Madrid

Correo: [dgdriafa@mapa.es](mailto:dgdriafa@mapa.es)

Delegado de Protección de datos: [bnz-DPD@mapa.es](mailto:bnz-DPD@mapa.es)

**2. Finalidad del tratamiento:** los datos personales incorporados serán utilizados exclusivamente en el marco del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo para el ejercicio 2021; y se conservarán mientras la legislación aplicable obligue a su conservación (Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español)

**3. Legitimación del tratamiento:** el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento (Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones)

**4. Destinatarios de los datos:** no están previstas cesiones de datos ni transferencias internacionales de datos.

**Derechos sobre el tratamiento de datos:** conforme a lo previsto en el RGPD podrá solicitar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de su sede electrónica asociada (<https://sede.mapa.gob.es/>), el acceso, rectificación y supresión de sus datos personales, la limitación y oposición al tratamiento de sus datos y a no ser objeto de decisiones automatizadas. Asimismo, si considera vulnerados sus derechos, podrá presentar una reclamación de tutela ante la Agencia Española de Protección de Datos (<https://sedeagpd.gob.es/>)

En....., a.....de.....de 2021

(firma electrónica)

**ANEXO B**

**(Anexo a la convocatoria)**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LAS EXPLOTACIONES MODELO DE ACOGIDA Y DOCUMENTO VINCULANTE ENTRE LA ENTIDAD Y EL TITULAR DE LA EXPLOTACIÓN MODELO DE ACOGIDA**

(Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021)<sup>1</sup>

D./D.<sup>a</sup> .....  
 con DNI ..... como representante de la entidad .....  
 .....  
 y, D./D.<sup>a</sup> ..... con DNI .....  
 como titular o cotitular de la explotación agraria con NIF ..... situada en el  
 municipio de ....., provincia de .....  
 y código REGA/REGPEA.....

**DECLARAN**

1. Que la **explotación modelo** se localiza en **territorio nacional**.
2. Que la **explotación modelo** presenta **el/los rasgo/s probatorio/s de su carácter modélico**, desde el punto de vista de la innovación, los medios productivos, el modelo de negocio o las características sociales o ambientales y climáticas, siguientes:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

3. Su **vinculación** para la ejecución de actuaciones subvencionadas en el marco del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo del ejercicio 2021 mediante, entre otros, los **compromisos y obligaciones** siguientes:

*Describir y especificar las **condiciones acordadas previamente entre las partes** para recibir y formar a los jóvenes en las instalaciones de la explotación durante el periodo de la estancia formativa de acuerdo al programa formativo (temáticas y contenidos específicos y horas) y capacidad máxima de acogida.*

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

<sup>1</sup> Rellenar en castellano



Especificar el **compromiso de la entidad beneficiaria** a realizar los pagos correspondientes a los **gastos de anfitrión** al titular de la explotación modelo de acogida.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Otros compromisos y obligaciones entre las partes:**

.....  
.....  
.....  
.....

4. Asimismo, el abajo firmante D./D.<sup>a</sup> ....., con DNI ....., como representante de la **entidad** .....

Autoriza

No autoriza

y el abajo firmante D./D.<sup>a</sup> ....., con DNI ....., como **titular o cotitular de la explotación agraria** con NIF .....

Autoriza

No autoriza

al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para que los datos de la explotación modelo de acogida y su programa formativo en relación al programa integren una **base de datos custodiada por el Departamento y que se publicará en su web oficial** y que podrá servir para la implantación del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo en próximos ejercicios.

Asimismo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se reserva las **comprobaciones de la veracidad del contenido** de las presentes declaraciones y mantiene el compromiso de cumplimiento de la legislación vigente en materia de **tratamiento de datos personales y seguridad de la información** con el objeto de garantizar que la recogida y tratamiento de los datos facilitados, que podrán incluir **fotografías** tomadas durante la realización de los mismos que no serán objeto de publicación, se realiza conforme al Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (RGPD) y de la normativa nacional vigente en la materia. Por este motivo, le ofrecemos a continuación información sobre la **política de protección de datos** aplicada al tratamiento de los datos de carácter personal derivado de la tramitación de las solicitudes de subvenciones para la organización del programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo:

**1. Responsable del tratamiento:** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria; Subdirección General de Dinamización del Medio Rural.

Dirección: Gran Vía de San Francisco 4-6, 28005 Madrid

Correo: [dgdrifa@mapa.es](mailto:dgdrifa@mapa.es)

Delegado de Protección de datos: [bnz-DPD@mapa.es](mailto:bnz-DPD@mapa.es)

**2. Finalidad del tratamiento:** los datos personales incorporados serán utilizados exclusivamente en el marco del programa de estancias formativas de jóvenes profesionales de la agricultura y la ganadería en explotaciones modelo para el ejercicio 2021; y se conservarán mientras la legislación aplicable obligue a su conservación (Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español)

**3. Legitimación del tratamiento:** el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento (Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones)

**4. Destinatarios de los datos:** no están previstas cesiones de datos ni transferencias internacionales de datos.

**Derechos sobre el tratamiento de datos:** conforme a lo previsto en el RGPD podrá solicitar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de su sede electrónica (<https://sede.mapa.gob.es/>), el acceso, rectificación y supresión de sus datos personales, la limitación y oposición al tratamiento de sus datos y a no ser objeto de decisiones automatizadas. Asimismo, si considera vulnerados sus derechos, podrá presentar una reclamación de tutela ante la Agencia Española de Protección de Datos (<https://sedeagpd.gob.es/>)

En ....., a ..... de ..... de 202 ...

Firma del representante de la entidad:

Firma del titular o cotitular de la explotación:

**ANEXO C****(Anexo a la convocatoria)****MODELO DE PROGRAMA FORMATIVO DE ESTANCIA FORMATIVA  
PROGRAMA DE ESTANCIAS FORMATIVAS DE JÓVENES AGRICULTORES  
EN EXPLOTACIONES MODELO (2021)**

(Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021)<sup>1</sup>

*Los programas formativos de las estancias, junto a la relación de las explotaciones modelo de acogida identificadas y la ficha resumen de cada estancia formativa, se presentarán con el apoyo del formulario que estará accesible en la sede electrónica asociada del Ministerio (<https://sede.mapa.gob.es/>). Sirva este anexo de documento orientativo sobre el contenido y estructura de los programas formativos.*

**I. ESTANCIA FORMATIVA**

IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LA ESTANCIA	
<b>Localidad</b>	
<b>Provincia</b>	
<b>Número máximo de jóvenes</b>	
<b>Mes previsto de ejecución</b>	

**II. RESPONSABLE DE FORMACIÓN Y COORDINACIÓN**

RESPONSABLE DE FORMACIÓN		
Nombre y Apellidos	Teléfono de contacto	Correo electrónico
COORDINADOR PRINCIPAL		
Nombre y Apellidos	Teléfono de contacto	Correo electrónico
COORDINADOR DE APOYO		
Nombre y Apellidos	Teléfono de contacto	Correo electrónico

<sup>1</sup> Rellenar en castellano

## III. DURACIÓN, TEMÁTICAS Y CONTENIDOS FORMATIVOS

<b>DURACIÓN</b>	
Duración total de la estancia, incluyendo la formación en la explotación modelo de acogida y en visitas técnicas complementarias	
<b>Nº días formativos</b>	
<b>Nº horas formativas totales</b>	

<b>TEMÁTICAS</b>		
Incluir todas las temáticas abordadas en la estancia, tanto en la explotación modelo de acogida como en visitas técnicas complementarias.		
Nombre de la temática	Marcar con una X las temáticas abordadas (al menos 2 temáticas)	Nº de horas destinadas a cada temática abordada
Mecanización, incorporación y uso de tecnologías en los procesos productivos.		
Agua: técnicas y tecnologías para un uso racional.		
Manejo del cultivo agrícola y del suelo, laboreo y técnicas de fertilización.		
Sanidad vegetal.		
Sanidad, alimentación y bienestar animal.		
Recuperación y manejo de razas autóctonas.		
Uso de tecnologías digitales.		
Incorporación de criterios ambientales y climáticos y prácticas sostenibles.		
Mitigación y adaptación al cambio climático.		
Prácticas y métodos de producción ecológica e integrada.		
Gestión de subproductos y residuos.		
Plurifuncionalidad y compatibilización de uso de los espacios naturales.		
Sistemas de acreditación de calidad diferenciada.		
Diversificación, transformación y comercialización agroalimentaria.		
Planificación y gestión económica y financiera de las explotaciones.		
Modelos de gestión de la tierra, traspaso de fincas e inversiones en tierras.		
Cooperativismo agroalimentario y otras fórmulas de asociacionismo.		
<b>Nº de temáticas abordadas</b>		
<b>Nº de horas formativas totales</b>		

<b>CONTENIDOS FORMATIVOS</b>	
Para cada una de las temáticas abordadas en la estancia, tanto en la explotación modelo de acogida como en visitas técnicas complementarias, especificar los contenidos formativos. <i>(Adaptar la extensión de este apartado sobre contenidos para el total de las temáticas abordadas en la estancia)</i>	
<b>Temática nº 1</b>	
<b>Contenidos específicos de la Temática nº 1</b>	
<b>Temática nº 2</b>	
<b>Contenidos específicos de la Temática nº 2</b>	
<b>Temática nº 3</b>	
<b>Contenidos específicos de la Temática nº 3</b>	
<b>Temática nº 4</b>	
<b>Contenidos específicos de la Temática nº 4</b>	
<b>Temática nº 5</b>	
<b>Contenidos específicos de la Temática nº 5</b>	

## IV. VISITAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

<b>VISITAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS</b> <i>(Adaptar la extensión de este apartado en función del número de visitas técnicas complementarias programadas)</i>	
<b>Estancia técnica complementaria nº 1</b>	
Lugar de la estancia	
Tiempo destinado a la estancia (horas formativas)	
Temática(s) en la que se encuadra	
Objetivo de la estancia	
<b>Estancia técnica complementaria nº 2</b>	
Lugar de la estancia	
Tiempo destinado a la estancia (horas formativas)	
Temática(s) en la que se encuadra	
Objetivo de la estancia	
<b>Estancia técnica complementaria nº 3</b>	
Lugar de la estancia	
Tiempo destinado a la estancia (horas formativas)	
Temática(s) en la que se encuadra	
Objetivo de la estancia	

**ANEXO D****(Anexo a la convocatoria)**

*Ejemplo de tabla de costes unitarios de cada plaza en función del número de jóvenes acogidos en cada estancia y la duración de la estancia*

(Real Decreto 425/2021, de 15 de junio, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la organización del Programa CULTIVA, relativo a estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo, y se convocan las correspondientes al ejercicio 2021)

<b>N.º de jóvenes</b>	<b>Presupuesto solicitado 5 días de estancia</b>	<b>Presupuesto solicitado 6 días de estancia</b>	<b>(...)</b>	<b>Presupuesto solicitado 14 días de estancia</b>
Gasto base por acoger a 1 joven.	4.000 €*	4.200 €*	(...)	5.000 €*
Gasto por cada joven adicional.	500 €*	600 €*	(...)	1.000 €*

\* Valores ejemplo, cada entidad deberá aportar su tabla con sus propias estimaciones.

### § 39

#### Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
«BOE» núm. 230, de 26 de septiembre de 1995  
Última modificación: 2 de julio de 2020  
Referencia: BOE-A-1995-21346

---

El apartado 7 del artículo 34 de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, texto refundido aprobado por Real Decreto legislativo 1/1995, de 24 de marzo, autoriza al Gobierno para establecer, a propuesta del Ministro de Trabajo y Seguridad Social y previa consulta a las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, ampliaciones o limitaciones en la ordenación y duración de la jornada de trabajo y de los descansos para aquellos sectores y trabajos que por sus peculiaridades así lo requieran. En el mismo sentido, el apartado 1 del artículo 36 y el apartado 1 del artículo 37 de la Ley citada otorgan al Gobierno idéntica facultad en relación con la duración de la jornada de trabajo de los trabajadores nocturnos y con el descanso semanal, así como para la fijación de regímenes de descanso alternativos para actividades concretas.

La regulación de jornadas especiales de trabajo, entendiéndose por tales aquellas que difieren en uno u otro aspecto de la normativa laboral común en materia de jornada, constituye una tradición en nuestro Derecho, derivada de la necesidad de adaptar las normas generales a las características y necesidades específicas de determinados sectores y trabajos, bien para permitir una ampliación o una utilización más flexible de dichas normas en función de las exigencias organizativas de tales actividades o de las peculiaridades del tipo de trabajo o del lugar en que se presta, bien para establecer limitaciones adicionales tendentes a reforzar la protección de la salud y seguridad de los trabajadores en aquellos casos en que la prolongación en el tiempo por encima de ciertos límites de unas determinadas condiciones de prestación del trabajo pudiera entrañar un riesgo para aquéllos.

El Real Decreto 2001/1983, de 28 de julio, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos, procedió en su momento a tal ordenación, refundiendo y sistematizando en su Título III la hasta entonces dispersa normativa sectorial en la materia. La pérdida de vigencia de las normas sobre jornada y descansos de este Real Decreto a partir del 12 de junio de 1995, de conformidad con la previsión de la disposición transitoria quinta del Estatuto de los Trabajadores, aconseja la aprobación de una nueva norma que mantenga los aspectos tradicionales de la ordenación de la jornada y de los descansos en los sectores y actividades afectados, adecuándolos tanto a las modificaciones experimentadas en la normativa legal general y en las formas y modalidades de prestación de los trabajos, como a la aparición de nuevas realidades laborales necesitadas de un tratamiento específico, así como en general a una valoración creciente de la importancia de



las normas en materia de jornada para una adecuada protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

A tales fines responde la presente norma, que teniendo especialmente en cuenta las prescripciones contenidas en la Directiva 93/104/CE, del Consejo, de 23 de noviembre, relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo, persigue hacer compatibles las necesidades específicas a que se ha hecho referencia con el respeto del derecho de los trabajadores al descanso y a la limitación de la jornada laboral, de forma que, a través de un régimen de descansos alternativos, las peculiaridades que la norma regula no redunden tanto en una real ampliación de la jornada o en una reducción de los descansos, como en una posibilidad de ordenación más flexible de los mismos de manera adecuada a las características de cada actividad. En dicha adecuación, la norma otorga un valor primordial al papel de la negociación colectiva, en coherencia con el propio tratamiento que la Ley 11/1994, modificadora del Estatuto de los Trabajadores, dio a las normas de jornada y, en general, con las nuevas dimensiones abiertas a dicha negociación tras la reciente reforma de nuestra normativa laboral.

En su virtud, consultadas las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, a propuesta del Ministro de Trabajo y Seguridad Social, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 21 de septiembre de 1995,

DISPONGO :

#### CAPITULO I

#### Disposiciones generales

##### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. El presente Real Decreto tiene por objeto la regulación de ampliaciones y limitaciones en la ordenación y duración de la jornada de trabajo y de los descansos en determinados sectores de actividad y trabajos específicos cuyas peculiaridades lo requieren, de conformidad con lo previsto en los artículos 34, apartado 7, 36, apartado 1, y 37, apartado 1, de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, texto refundido aprobado por Real Decreto legislativo 1/1995, de 24 de marzo.

2. Lo previsto en el presente Real Decreto será de aplicación, en las actividades y trabajos que en el mismo se contemplan, a las relaciones laborales reguladas por la Ley del Estatuto de los Trabajadores, con exclusión de las de carácter especial contempladas en su artículo 2 en las que se estará a lo dispuesto en su normativa específica.

Las disposiciones generales del Estatuto de los Trabajadores serán aplicables en cuanto no se opongan a las especiales que en este Real Decreto se establecen.

3. Las disposiciones de los capítulos I, II y IV de este Real Decreto sólo serán de aplicación a los trabajadores mayores de dieciocho años de edad.

##### **Artículo 2.** *Regímenes de descanso alternativos.*

1. Las reducciones contempladas en este Real Decreto de los descansos entre jornadas y semanal previstos en los artículos 34, apartado 3, y 37, apartado 1, del Estatuto de los Trabajadores deberán ser compensadas mediante descansos alternativos, de duración no inferior a la reducción experimentada, a disfrutar dentro de los períodos de referencia que en cada caso se señalan, en la forma que se determine mediante acuerdo o pacto.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, en los convenios colectivos se podrá autorizar que, previo acuerdo entre la empresa y el trabajador afectado, la totalidad o parte de los descansos compensatorios debidos por las reducciones contempladas en este Real Decreto para los descansos entre jornadas pueda acumularse para su disfrute conjuntamente con las vacaciones anuales. Del mismo modo se podrán acumular las compensaciones contempladas para el medio día del descanso semanal.

Cuando en este Real Decreto se autorice un descanso entre jornadas de duración inferior a diez horas, la posibilidad prevista en el párrafo anterior quedará en todo caso

limitada a la acumulación de aquellas horas que resten tras garantizar el disfrute, en los períodos de referencia indicados en cada caso, de un descanso mínimo de diez horas.

2. El disfrute de los descansos compensatorios previstos en este Real Decreto no podrá ser sustituido por compensación económica, salvo en caso de finalización de la relación laboral por causas distintas a las derivadas de la duración del contrato o en el previsto en el párrafo c) del artículo 18.

A tal fin, la aplicación de los regímenes especiales de jornada previstos en este Real Decreto a los trabajadores con contratos de duración determinada o temporal o a los contratados a tiempo parcial para prestar servicios en trabajos fijos discontinuos, estará condicionada a la posibilidad de disfrute de los descansos compensatorios, dentro de los períodos de referencia establecidos en cada caso, antes de la finalización del contrato o período de actividad.

## CAPITULO II

### Ampliaciones de jornada

[...]

#### Sección 2.<sup>a</sup> Trabajo en el campo

**Artículo 5.** *Tiempo de trabajo y descanso en las labores agrícolas, forestales y pecuarias.*

1. La distribución y modalidades de cómputo de la jornada de trabajo en las labores agrícolas, forestales y pecuarias serán las establecidas en los convenios colectivos o, en su defecto, las determinadas por la costumbre local, salvo en lo que resulte incompatible de estas últimas con las peculiaridades y la organización del trabajo en la explotación.

2. En las labores agrícolas, cuando las circunstancias estacionales determinen la necesidad de intensificar el trabajo o concentrarlo en determinadas fechas o períodos, así como en los trabajos de ganadería y guardería rural, podrá ampliarse la jornada hasta un máximo de veinte horas semanales, sin que la jornada diaria pueda exceder de doce horas de trabajo efectivo.

Las horas de exceso que se realicen sobre la jornada ordinaria pactada conforme a lo dispuesto en el artículo 34 del Estatuto de los Trabajadores se compensarán o abonarán según lo establecido en el apartado 1 del artículo 35 de dicha Ley.

3. Los trabajadores a que se refieren los apartados anteriores deberán disfrutar de un mínimo de diez horas consecutivas de descanso entre jornadas, compensándose la diferencia hasta las doce horas establecidas con carácter general en el apartado 3 del artículo 34 del Estatuto de los Trabajadores por períodos de hasta cuatro semanas. Del mismo modo, podrá acumularse por períodos de hasta cuatro semanas el medio día del descanso semanal previsto en el apartado 1 del artículo 37 de la Ley citada, o separarse respecto del correspondiente al día completo para su disfrute en otro día de la semana.

[...]

## CAPITULO III

### Limitaciones de jornada

#### Sección 1.<sup>a</sup> Trabajos expuestos a riesgos ambientales

**Artículo 23.** *Limitación de los tiempos de exposición al riesgo.*

1. Procederá la limitación o reducción de los tiempos de exposición a riesgos ambientales especialmente nocivos en aquellos casos en que, pese a la observancia de la normativa legal aplicable, la realización de la jornada ordinaria de trabajo entrañe un riesgo especial para la salud de los trabajadores debido a la existencia de circunstancias excepcionales de penosidad, peligrosidad, insalubridad o toxicidad, sin que resulte posible la eliminación o reducción del riesgo mediante la adopción de otras medidas de protección o prevención adecuadas.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en los convenios colectivos, en caso de desacuerdo entre la empresa y los trabajadores o sus representantes en cuanto a la aplicación de lo dispuesto en el artículo anterior, la autoridad laboral podrá, previo informe de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y con el asesoramiento, en su caso, de los organismos técnicos en materia de prevención de riesgos laborales, acordar la procedencia y el alcance de la limitación o reducción de los tiempos de exposición.

3. La limitación o reducción de los tiempos de exposición se circunscribirá a los puestos de trabajo, lugares o secciones en que se concrete el riesgo y por el tiempo en que subsista la causa que la motiva, sin que proceda reducir el salario de los trabajadores afectados por esta medida.

### **Sección 2.<sup>a</sup> Trabajo en el campo**

**Artículo 24.** *Limitaciones de jornada en el trabajo en el campo.*

En aquellas faenas que exijan para su realización extraordinario esfuerzo físico o en las que concurren circunstancias de especial penosidad derivadas de condiciones anormales de temperatura o humedad, la jornada ordinaria no podrá exceder de seis horas y veinte minutos diarios y treinta y ocho horas semanales de trabajo efectivo.

En las faenas que hayan de realizarse teniendo el trabajador los pies en agua o fango y en las de cava abierta, entendiéndose por tales las que se realicen en terrenos que no estén previamente alzados, la jornada ordinaria no podrá exceder de seis horas diarias y treinta y seis semanales de trabajo efectivo.

En los convenios colectivos se podrá acordar la determinación de tales faenas en zonas concretas, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 23 de este Real Decreto.

[...]

**Disposición adicional primera.** *Mantenimiento de condiciones más beneficiosas.*

Las normas en materia de jornada establecidas por disposiciones legales y reglamentarias del Estado, por convenios colectivos y contratos de trabajo o por usos y costumbres locales y profesionales que fueran más favorables para los trabajadores que las establecidas en esta norma no se entenderán modificadas por lo dispuesto en la misma, subsistiendo en sus propios términos sin perjuicio de su ulterior modificación en la forma que en cada caso proceda.

[...]

**Disposición adicional tercera.** *Competencia de los representantes de los trabajadores en materia de jornada.*

Sin perjuicio de las competencias reconocidas a los representantes de los trabajadores en materia de jornada en el Estatuto de los Trabajadores y en el presente Real Decreto, éstos tendrán derecho a:

a) Ser consultados por el empresario y emitir informe con carácter previo a la elaboración del calendario laboral a que se refiere el apartado 6 del artículo 34 del Estatuto de los Trabajadores.

b) Ser informados mensualmente por el empresario de las horas extraordinarias realizadas por los trabajadores, cualquiera que sea su forma de compensación, recibiendo a tal efecto copia de los resúmenes a que se refiere el apartado 5 del artículo 35 del Estatuto de los Trabajadores.

[...]

### § 40

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
«BOE» núm. 97, de 23 de abril de 1997  
Última modificación: 12 de mayo de 2023  
Referencia: BOE-A-1997-8669

---

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, es la norma legal por la que se determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz.

De acuerdo con el artículo 6 de dicha Ley serán las normas reglamentarias las que fijarán y concretarán los aspectos más técnicos de las medidas preventivas, a través de normas mínimas que garanticen la adecuada protección de los trabajadores. Entre éstas se encuentran necesariamente las destinadas a garantizar la seguridad y la salud en los lugares de trabajo, de manera que de su utilización no se deriven riesgos para los trabajadores.

Debe recordarse que España ha ratificado diversos Convenios de la Organización Internacional del Trabajo que guardan relación con la seguridad y la salud en los lugares de trabajo y que forman parte de nuestro ordenamiento jurídico interno. En concreto, con carácter general, el Convenio número 155 de la OIT, relativo a la seguridad y salud de los trabajadores, de 22 de junio de 1981, ratificado por España el 26 de julio de 1985, y en particular, el Convenio número 148 de la OIT, relativo al medio ambiente de trabajo, de 20 de junio de 1977, ratificado por nuestro país el 24 de noviembre de 1980.

En el mismo sentido hay que tener en cuenta que en el ámbito de la Unión Europea se han fijado, mediante las correspondientes Directivas, criterios de carácter general sobre las acciones en materia de seguridad y salud en los lugares de trabajo, así como criterios específicos referidos a medidas de protección contra accidentes y situaciones de riesgo. Concretamente, la Directiva 89/654/CEE, de 30 de noviembre, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo. Mediante el presente Real Decreto se procede a la transposición al Derecho español del contenido de la citada Directiva.

Buena parte de las materias reguladas en este Real Decreto, condiciones constructivas de los lugares de trabajo, iluminación, servicios higiénicos y locales de descanso, etc., han estado reguladas hasta el momento presente por la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada mediante Orden de 9 de marzo de 1971. Cuando se cumplen veinticinco años de su entrada en vigor, unas veces los compromisos internacionales adquiridos por España, otras la evolución del progreso técnico y de los conocimientos relativos a los lugares de trabajo, aconsejan la definitiva derogación de

algunos capítulos del Título II de la Ordenanza que la disposición derogatoria única de la Ley 31/1995 ha mantenido vigentes hasta ahora en lo que no se oponga a lo previsto en la misma, y su sustitución por una regulación acorde con el nuevo marco legal y con la realidad actual de las relaciones laborales, a la vez que compatible, respetuosa y rigurosa con la consecución del objetivo de la seguridad y la salud de los trabajadores en los lugares de trabajo.

En su virtud, de conformidad con el artículo 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, a propuesta del Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, consultadas las organizaciones empresariales y sindicales más representativas, oída la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 4 de abril de 1997,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales

##### Artículo 1. Objeto.

1. El presente Real Decreto establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a los lugares de trabajo.

2. Este Real Decreto no será de aplicación a:

a) Los medios de transporte utilizados fuera de la empresa o centro de trabajo, así como a los lugares de trabajo situados dentro de los medios de transporte.

b) Las obras de construcción temporales o móviles.

c) Las industrias de extracción.

d) Los buques de pesca.

e) Los campos de cultivo, bosques y otros terrenos que formen parte de una empresa o centro de trabajo agrícola o forestal pero que estén situados fuera de la zona edificada de los mismos.

3. Las disposiciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se aplicarán plenamente al conjunto del ámbito contemplado en el apartado 1.

##### Artículo 2. Definiciones.

1. A efectos del presente Real Decreto se entenderá por lugares de trabajo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo.

Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores.

2. Las instalaciones de servicio o protección anejas a los lugares de trabajo se considerarán como parte integrante de los mismos.

[...]

##### Disposición adicional única. Condiciones ambientales en el trabajo al aire libre.

1. Cuando se desarrollen trabajos al aire libre y en los lugares de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas adecuadas para la protección de las personas trabajadoras frente a cualquier riesgo relacionado con fenómenos meteorológicos adversos, incluyendo temperaturas extremas.

2. Las medidas a las que se refiere el apartado anterior derivarán de la evaluación de riesgos laborales, que tomará en consideración, además de los fenómenos mencionados, las características de la tarea que se desarrolle y las características personales o el estado biológico conocido de la persona trabajadora. En aplicación de lo previsto en esta disposición y en el artículo 23 del Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre

jornadas especiales de trabajo, las medidas preventivas incluirán la prohibición de desarrollar determinadas tareas durante las horas del día en las que concurran fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.

3. En el supuesto en el que se emita por la Agencia Estatal de Meteorología o, en su caso, el órgano autonómico correspondiente en el caso de las comunidades autónomas que cuenten con dicho servicio, un aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel naranja o rojo, y las medidas preventivas anteriores no garanticen la protección de las personas trabajadoras, resultará obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de desarrollo de la jornada prevista.

4. Esta disposición adicional será de aplicación a todos los lugares de trabajo, incluidos los del artículo 1.2.

[...]

## § 41

Ley 18/2007, de 4 de julio, por la que se procede a la integración de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 160, de 5 de julio de 2007  
Última modificación: 31 de octubre de 2015  
Referencia: BOE-A-2007-13025

---

Norma derogada salvo la disposición transitoria primera, con efectos de 2 de enero de 2016, por la disposición derogatoria única.15 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre. [Ref. BOE-A-2015-11724.](#)

[...]

**Disposición transitoria primera.** *Cambio temporal de encuadramiento de determinados trabajadores por cuenta propia agrarios.*

1. A los trabajadores por cuenta propia agrarios que, a la entrada en vigor de la presente Ley, se hallen encuadrados en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y cumplan los requisitos para quedar comprendidos en condición de tales en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario, conforme a la regulación introducida por los artículos 2.b) y 3 del Texto Refundido de las Leyes 38/1966, de 31 de mayo, y 41/1970, de 22 de diciembre, aprobado por Decreto 2123/1971, de 23 de julio, en la redacción dada por la disposición final primera de la presente Ley, les serán de aplicación las siguientes reglas:

a) Podrán solicitar en el plazo de los seis meses subsiguientes a contar desde el día siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Ley, de acuerdo con lo establecido en el número 2 de la disposición final tercera de la misma, la baja en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y, al mismo tiempo, su inscripción en el censo a que se refiere la Sección 2.ª del capítulo II del Texto Refundido aprobado por Decreto 2123/1971, de 23 de julio, a efectos del alta en el Régimen Especial Agrario.

b) La cotización en el Régimen Especial Agrario se llevará a cabo por una base de cotización de importe igual a aquella por la que se hubiera venido cotizando, en el momento de realizar la opción, en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. A dicha base de cotización le serán de aplicación los siguientes tipos de cotización:

§ 41 Integración trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario en Autónomos  
[parcial]

---

1.º Por la cuantía de base de cotización que coincida con la cuantía de la base mínima de cotización, el 18,75 por 100.

2.º Por la cuantía que supere el importe anterior, el tipo de cotización que, para las contingencias de cobertura obligatoria, esté vigente en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

c) La acción protectora abarcará la cobertura de las contingencias de incapacidad permanente y muerte y supervivencia derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, aun cuando en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos no se hubiera optado por quedar protegido por las contingencias profesionales.

La cotización por estas últimas contingencias se llevará a cabo aplicando a la cuantía completa de la base de cotización el tipo del 1,00 por 100.

d) En cuanto a la cobertura por incapacidad temporal, se tendrá en cuenta lo siguiente:

1.º En el supuesto de que el trabajador hubiera estado acogido a la protección por incapacidad temporal en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, la cobertura de la prestación por incapacidad temporal derivada de contingencias comunes y profesionales en el Régimen Especial Agrario tendrá carácter obligatorio.

2.º En el supuesto de que el trabajador no hubiera estado acogido a la protección por incapacidad temporal en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, podrá, en el momento del alta en el Régimen Especial Agrario, optar por acogerse voluntariamente a dicha cobertura, derivada tanto de contingencias comunes como de contingencias profesionales.

3.º Tanto en el supuesto señalado en el punto 1.º como, en su caso, en el señalado en el punto 2.º anteriores, la cotización se llevará a cabo aplicando, a la cuantía completa de la base de cotización, el tipo del 4,35 por 100, del que el 3,70 por 100 corresponderá a contingencias comunes y el 0,65 por 100 a contingencias profesionales.

4.º A efectos del reconocimiento en el Régimen Especial Agrario del derecho a la protección por incapacidad temporal, podrán computarse, en su caso, los períodos por los que se haya cotizado por la expresada contingencia en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

2. En el supuesto en que no se solicite la baja y la inscripción a que se refiere el apartado 1.a) en el plazo indicado en el mismo, los interesados permanecerán incluidos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

[...]



### § 42

Ley 28/2011, de 22 de septiembre, por la que se procede a la integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General de la Seguridad Social. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 229, de 23 de septiembre de 2011  
Última modificación: 31 de octubre de 2015  
Referencia: BOE-A-2011-15038

---

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.  
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley.

#### PREÁMBULO

##### I

El Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, regulado fundamentalmente a través del texto refundido de la legislación de la Seguridad Social agraria, aprobado por el Decreto 2123/1971, de 23 de julio, y del Reglamento general de dicho régimen, aprobado por el Decreto 3772/1972, de 23 de diciembre, está formado en la actualidad, únicamente, por trabajadores por cuenta ajena, desde la integración de los trabajadores agrarios por cuenta propia en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, el 1 de enero de 2008.

No obstante, y al igual que ocurría en relación con estos últimos trabajadores, tal regulación ha quedado en buena medida obsoleta y no se adecua ya a los cambios laborales, económicos, sociales y demográficos experimentados en el sector agrario español y su mercado de trabajo, produciendo importantes desajustes en la protección social de los trabajadores agrarios por cuenta ajena, que impiden su plena equiparación a la percibida por aquellos que prestan sus servicios en otros sectores económicos.

Además, en el seno del Régimen Especial Agrario no se han detectado incentivos para el incremento de la productividad agraria y el desarrollo de nuevas iniciativas, que requieren contar con una mano de obra suficientemente motivada para arraigarse en la tierra, de manera que se evite la situación actual, en la que muchos proyectos emprendedores pueden verse en peligro por la falta de trabajadores cualificados.

§ 42 Integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General  
[parcial]

## II

De esta problemática, y con fundamento en la recomendación del Pacto de Toledo de 1995 sobre simplificación de los regímenes de la Seguridad Social, se hizo eco el Acuerdo sobre medidas en materia de Seguridad Social, suscrito el 13 de julio de 2006 entre el Gobierno y los agentes sociales, en el que se realizó un diagnóstico de la realidad del sector agrario y se articuló un plan de actuaciones paulatinas y progresivas dirigido a modernizar y adecuar el marco de protección social de los trabajadores agrarios por cuenta ajena, a cuyo fin se acordó su integración en el Régimen General de la Seguridad Social y la creación, dentro de éste, de un sistema especial que permitiera avanzar en la efectiva equiparación de las prestaciones para los trabajadores y que evitara un incremento de costes perjudicial para la competitividad y el empleo de las explotaciones agrarias, con un amplio período transitorio de adaptación y el establecimiento de beneficios en materia de cotización para incentivar la estabilidad en el empleo y la mayor duración de los contratos, con el objetivo de hacer compatible la mejora de las prestaciones de los trabajadores y la contención de los costes empresariales.

De esa forma, quedaron concretadas las pautas básicas de una integración para la cual se han venido dando pasos concretos en los últimos años, a fin de preparar una transición fluida hacia el nuevo modelo y entre las que destacan:

a) Los incrementos producidos en las bases de cotización de los trabajadores por cuenta ajena agrarios a través del Real Decreto-ley 3/2004, de 25 de junio, y de las Leyes de Presupuestos Generales del Estado de ejercicios posteriores, dirigidos a facilitar la puesta en marcha de los nuevos mecanismos de cotización previstos y el reforzamiento de los niveles de cobertura del colectivo afectado.

b) La incorporación de los trabajadores agrarios por cuenta propia al Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, llevada a cabo por la Ley 18/2007, de 4 de julio, que ha constituido un paso previo esencial para garantizar el éxito de las iniciativas previstas para los trabajadores por cuenta ajena, ya que se ha reforzado la viabilidad y perspectivas de futuro de las explotaciones agrarias, creando un nuevo marco de oportunidades para dinamizar el mercado de trabajo y la generación de empleo en el sector.

c) El establecimiento, mediante las Leyes 2/2008, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2009, 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010, y 39/2010, de 22 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011, de unas modalidades de cotización y de reducciones para el Régimen Especial Agrario que, además de adelantar los beneficios contemplados en esta ley, ha dotado de un tratamiento más uniforme al período de cotización previo a la integración de dicho régimen en el Régimen General de la Seguridad Social.

Sentadas esas premisas y como fruto del diálogo social, se procede ahora a culminar lo previsto en el Acuerdo de 13 de julio de 2006 mediante la integración de los trabajadores agrarios por cuenta ajena en el Régimen General, integración que ha de llevarse a cabo mediante una norma con rango de ley al estar el Régimen Especial Agrario regulado por una disposición de idéntica jerarquía.

Asimismo, la elaboración del Proyecto de Ley es resultado del diálogo social con las organizaciones profesionales más representativas del sector agrario.

En definitiva, esta Ley deriva de las recomendaciones del Pacto de Toledo, desde su origen, que ya atisbaba como un obstáculo que dificultaba la sostenibilidad del Sistema de Pensiones, la diversidad de Regímenes Especiales, resultando necesario reducirlos a dos: uno para los trabajadores por cuenta ajena y otro para los trabajadores autónomos.

## III

De acuerdo con lo indicado, los objetivos básicos de esta ley son los siguientes:

a) La integración en el Régimen General de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta ajena incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, así como de los empresarios a los que prestan sus servicios.

b) La creación de un Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios en el cual, manteniendo el ámbito subjetivo de aplicación existente en el Régimen Especial

§ 42 Integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General  
[parcial]

---

Agrario con exclusión de los requisitos de habitualidad y medio fundamental de vida, se afiancen las garantías de empleo y de cobertura de los trabajadores agrarios por cuenta ajena a través de un nuevo modelo de cotización y de protección, dentro de un contexto de impulso de la creación de riqueza en el sector.

## IV

La ley consta de seis artículos, siete disposiciones adicionales, una disposición transitoria, una disposición derogatoria y seis disposiciones finales.

En el artículo 1 se procede a integrar en el Régimen General de la Seguridad Social, desde la entrada en vigor de esta ley, a los trabajadores por cuenta ajena del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social y a los empresarios a los que prestan sus servicios, también incluidos en este último régimen, previéndose asimismo idéntica integración respecto a los trabajadores y empresarios que en el futuro desempeñen actividades agrarias así como la lógica aplicación al colectivo integrado de las normas reguladoras del Régimen General, sin perjuicio de las particularidades contempladas al respecto en esta norma legal.

El artículo 2 crea el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios dentro del Régimen General de la Seguridad Social, en el que dichos trabajadores podrán quedar incluidos tanto durante los períodos en que efectúen labores agrarias como durante los períodos de inactividad en tales labores, para lo que se exigirá, con carácter general, la realización de un mínimo de 30 jornadas reales en un período continuado de 365 días. En este mismo artículo también se contemplan los supuestos que determinarán la exclusión de los trabajadores agrarios del citado Sistema Especial durante los períodos de inactividad y las condiciones para la reincorporación al mismo, así como los efectos de una y otra.

Como peculiaridad del encuadramiento de los trabajadores agrarios por cuenta ajena en el Régimen General, en el artículo 3 se contempla un plazo especial de presentación de las solicitudes de alta de los mismos cuando no resulte posible dicha presentación con carácter previo al comienzo de su prestación de servicios, pudiendo realizarse en tal caso hasta las 12 horas del día de inicio de dicha prestación.

En el artículo 4 se recogen las particularidades relativas a la cotización en el Sistema Especial creado por la presente ley, consistentes, fundamentalmente, en la distinción entre los períodos de actividad, en los que las bases de cotización, tanto mensuales como diarias, se determinarán igual que en el Régimen General, y los períodos de inactividad, en los que, con arreglo a la fórmula que se determine legalmente, se cotizará por la base mínima del grupo 7 de cotización vigente en cada momento, con aplicación, en ambos períodos, de los tipos de cotización fijados en este precepto.

También se fijan unas condiciones especiales de cotización respecto a los trabajadores agrarios por cuenta ajena por los conceptos de recaudación conjunta con la Seguridad Social, entre los que se incluye por vez primera la Formación Profesional, así como en las situaciones de incapacidad temporal, maternidad, paternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural, previéndose igualmente que no será de aplicación en este Sistema Especial el incremento de la cuota previsto para los contratos temporales de duración inferior a siete días, en atención a las circunstancias y condiciones de trabajo en el sector agrario.

El artículo 5 regula los distintos supuestos de responsabilidad en el ingreso de las cuotas dentro del Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios, distinguiendo para ello entre los períodos de actividad y de inactividad y las situaciones indicadas en el párrafo anterior, de percepción de subsidios de la Seguridad Social.

El artículo 6 se refiere a las peculiaridades de la acción protectora en el repetido Sistema Especial, que afectan a las condiciones para el reconocimiento del derecho a las prestaciones económicas, al ámbito de la acción protectora durante los períodos de inactividad, a las condiciones para acceder a la jubilación anticipada prevista en el artículo 161 bis.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, a la cuantía de la prestación económica por incapacidad temporal derivada de enfermedad común y a las lagunas de cotización, remitiéndose a lo previsto en la disposición adicional tercera respecto a la protección por desempleo.

La disposición adicional primera establece unas condiciones especiales de inclusión en el nuevo Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios respecto a aquellos

§ 42 Integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General  
[parcial]

que provengan del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, que afectan al requisito general de las jornadas reales necesarias para permanecer en dicho Sistema. En tal sentido, la exclusión de estos trabajadores del referido Sistema Especial por falta de actividad agraria vendrá determinada por parámetros similares a los del citado régimen especial, extinguido en virtud de esta ley.

En atención a las especiales circunstancias del sector agrario y respecto a la cotización durante los períodos de actividad en el nuevo Sistema Especial, la disposición adicional segunda permite la aplicación paulatina de las bases máximas y del tipo de cotización a cargo del empresario, previendo también el establecimiento de beneficios en la cotización y otras peculiaridades en la materia hasta la plena efectividad de lo dispuesto en el artículo 4 de esta ley.

En la disposición adicional tercera se regula el alcance de la protección por desempleo de los trabajadores incluidos en el Sistema Especial creado por esta ley, así como las condiciones de la cotización a la Seguridad Social durante la misma, en armonía con las particularidades que sobre la materia se establecen en el artículo 4 y en la disposición adicional segunda del presente texto legal.

Por su parte, la disposición adicional cuarta contempla la posibilidad de que los trabajadores agrarios por cuenta ajena contratados a tiempo parcial coticen de forma proporcional a la parte de jornada que realicen, remitiéndose a las condiciones y términos que para ello se determinen reglamentariamente.

La disposición adicional quinta se refiere a la posible actualización del tipo de cotización por Formación Profesional, a efectos de la cual podrán tenerse en cuenta las propuestas formuladas al respecto por la correspondiente mesa de dialogo social.

A su vez, en la disposición adicional sexta se prevé la posibilidad de actualizar cada tres años las reducciones en la cotización establecidas en esta ley mediante las futuras Leyes de Presupuestos Generales del Estado, en función de la evolución del índice de precios al consumo experimentado en tales períodos de tiempo.

La disposición adicional séptima se refiere a la compatibilidad de las labores agrarias esporádicas con la pensión de jubilación del Sistema Especial que se crea en esta Ley.

En aras de una correcta integración de regímenes, mediante la disposición transitoria única se consideran efectuadas en el Régimen General las cotizaciones del Régimen Especial Agrario relativas a los trabajadores por cuenta ajena que son objeto de integración por esta ley, tanto a efectos de poder causar derecho a prestaciones como para calcular la cuantía de éstas.

La disposición derogatoria única deja sin vigor cuantas normas de igual o inferior rango se opongan a ella y de forma expresa, por una parte, el texto refundido de la legislación de la Seguridad Social agraria, aprobado por el Decreto 2123/1971, de 23 de julio, y, por otra parte, un conjunto de preceptos correspondientes a normas reglamentarias reguladoras de la protección y cotización por desempleo que se han visto afectadas por esta ley.

La disposición final primera aborda la reforma de una serie de preceptos del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social relativos a los trabajadores agrarios, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, a efectos de su adaptación a la integración regulada en esta ley y a la efectuada por la Ley 18/2007, de 4 de julio, así como a determinadas medidas en materia de Seguridad Social contenidas en la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.

En la disposición final segunda se recoge el título competencial que habilita al Estado para dictar esta ley, contenido en el artículo 149.1.17.<sup>a</sup> de la Constitución Española.

La disposición final tercera contiene las habilitaciones necesarias para el desarrollo y aplicación de esta ley.

A su vez, la disposición final cuarta contiene una habilitación específica al Gobierno para extender gradualmente la protección por desempleo de nivel asistencial a los trabajadores agrarios por cuenta ajena con contrato temporal o eventuales.

La disposición final quinta también posibilita que, por vía reglamentaria, determinados trabajos agrarios actualmente encuadrados en el Régimen General queden incluidos en el Sistema Especial creado por la presente ley, con sujeción a los requisitos contenidos en ésta y sin que tal inclusión suponga merma alguna para los derechos sociales de los trabajadores afectados.

§ 42 Integración del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en el Régimen General  
[parcial]

---

Por último, la disposición final sexta fija la entrada en vigor de la ley en el día 1 de enero de 2012.

[...]

**Disposición adicional séptima.** *Compatibilización de las labores agrarias que tengan carácter esporádico y ocasional con la pensión de jubilación del Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios.*

El Gobierno determinará reglamentariamente, en un plazo de 6 meses, los términos y condiciones en los que la pensión de jubilación del Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios sea compatible con la realización de labores agrarias que tengan carácter esporádico y ocasional.

[...]

**Disposición final cuarta.** *Habilitación al Gobierno en materia de protección por desempleo.*

Se faculta al Gobierno para extender, de forma progresiva, la protección por desempleo de nivel asistencial establecida en el artículo 215 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, a los trabajadores por cuenta ajena agrarios eventuales incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios.

Para ello el Gobierno, dentro de los tres meses siguientes al de la entrada en vigor de esta ley, previa consulta con las organizaciones empresariales y sindicales más representativas, regulará el derecho a acceder a un primer nivel de protección asistencial, sin perjuicio de establecer nuevas medidas hasta alcanzar en el año 2014 la protección por desempleo de nivel asistencial a que se refiere el párrafo anterior.

[...]

### § 43

Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.  
[Inclusión parcial]

---

Ministerio de Empleo y Seguridad Social  
«BOE» núm. 261, de 31 de octubre de 2015  
Última modificación: 12 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-2015-11724

---

[...]

#### TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

[...]

#### **Sección 3.<sup>a</sup>**

**Artículo 249 bis.** *Cómputo de los periodos de cotización en contratos de corta duración.*

1. A los exclusivos efectos de acreditar los periodos mínimos de cotización necesarios para causar derecho a las prestaciones de jubilación, incapacidad permanente, muerte y supervivencia, incapacidad temporal, maternidad y paternidad, y cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave, en los contratos de carácter temporal cuya duración efectiva sea igual o inferior a cinco días, regulados en el artículo 151 de esta ley, cada día de trabajo se considerará como 1,4 días de cotización, sin que en ningún caso pueda computarse mensualmente un número de días mayor que el que corresponda al mes respectivo.

2. Esta previsión no será de aplicación en los supuestos de contratos a tiempo parcial, de relevo a tiempo parcial y contrato fijo-discontinuo.

[...]

TÍTULO IV

**Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos**

CAPÍTULO I

**Campo de aplicación**

**Artículo 305.** *Extensión.*

1. Estarán obligatoriamente incluidas en el campo de aplicación del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos las personas físicas mayores de dieciocho años que realicen de forma habitual, personal, directa, por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona, una actividad económica o profesional a título lucrativo, den o no ocupación a trabajadores por cuenta ajena, en los términos y condiciones que se determinen en esta ley y en sus normas de aplicación y desarrollo.

2. A los efectos de esta ley se declaran expresamente comprendidos en este régimen especial:

a) Los trabajadores incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios.

b) Quienes ejerzan las funciones de dirección y gerencia que conlleva el desempeño del cargo de consejero o administrador, o presten otros servicios para una sociedad de capital, a título lucrativo y de forma habitual, personal y directa, siempre que posean el control efectivo, directo o indirecto, de aquella. Se entenderá, en todo caso, que se produce tal circunstancia, cuando las acciones o participaciones del trabajador supongan, al menos, la mitad del capital social.

Se presumirá, salvo prueba en contrario, que el trabajador posee el control efectivo de la sociedad cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:

1.º Que, al menos, la mitad del capital de la sociedad para la que preste sus servicios esté distribuido entre socios con los que conviva y a quienes se encuentre unido por vínculo conyugal o de parentesco por consanguinidad, afinidad o adopción, hasta el segundo grado.

2.º Que su participación en el capital social sea igual o superior a la tercera parte del mismo.

3.º Que su participación en el capital social sea igual o superior a la cuarta parte del mismo, si tiene atribuidas funciones de dirección y gerencia de la sociedad.

En los supuestos en que no concurren las circunstancias anteriores, la Administración podrá demostrar, por cualquier medio de prueba, que el trabajador dispone del control efectivo de la sociedad.

c) Los socios industriales de sociedades regulares colectivas y de sociedades comanditarias a los que se refiere el artículo 1.2.a) de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.

d) Los comuneros de las comunidades de bienes y los socios de sociedades civiles irregulares, salvo que su actividad se limite a la mera administración de los bienes puestos en común, a los que se refiere el artículo 1.2.b) de la Ley 20/2007, de 11 de julio.

e) Los socios trabajadores de las sociedades laborales cuando su participación en el capital social junto con la de su cónyuge y parientes por consanguinidad, afinidad o adopción hasta el segundo grado con los que convivan alcance, al menos, el 50 por ciento, salvo que acrediten que el ejercicio del control efectivo de la sociedad requiere el concurso de personas ajenas a las relaciones familiares.

f) Los trabajadores autónomos económicamente dependientes a los que se refiere la Ley 20/2007, de 11 de julio.

g) Quienes ejerzan una actividad por cuenta propia, en las condiciones establecidas en el apartado 1, que requiera la incorporación a un colegio profesional, sin perjuicio de lo previsto en la disposición adicional decimoctava.

h) Los miembros del Cuerpo Único de Notarios.

i) Los miembros del Cuerpo de Registradores de la Propiedad, Mercantiles y de Bienes Muebles, así como los del Cuerpo de Aspirantes.

j) Las personas incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud, que presten servicios, a tiempo completo, en los servicios de salud de las diferentes comunidades autónomas o en los centros dependientes del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, por las actividades complementarias privadas que realicen y que determinen su inclusión en el sistema de la Seguridad Social, sin perjuicio de lo previsto en la disposición adicional decimoctava.

k) El cónyuge y los parientes del trabajador por cuenta propia o autónomo que, conforme a lo señalado en el artículo 12.1 y en el apartado 1 de este artículo, realicen trabajos de forma habitual y no tengan la consideración de trabajadores por cuenta ajena.

l) Los socios trabajadores de las cooperativas de trabajo asociado dedicados a la venta ambulante que perciban ingresos directamente de los compradores.

m) Quienes ejerzan por cuenta propia cualquiera de las actividades artísticas a que se refiere el artículo 249 *quater*.1.

n) Cualesquiera otras personas que, por razón de su actividad, sean objeto de inclusión mediante norma reglamentaria, conforme a lo dispuesto en el artículo 7.1.b).

#### **Artículo 306.** *Exclusiones.*

1. Estarán excluidos de este régimen especial los trabajadores por cuenta propia o autónomos a que se refiere el artículo anterior cuando por razón de su actividad marítimo-pesquera deban quedar comprendidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.

2. No estarán comprendidos en el sistema de Seguridad Social los socios, sean o no administradores, de sociedades de capital cuyo objeto social no esté constituido por el ejercicio de actividades empresariales o profesionales, sino por la mera administración del patrimonio de los socios.

## CAPÍTULO II

### **Afiliación, cotización y recaudación**

#### **Artículo 307.** *Afiliación, altas, bajas y variaciones de datos.*

Las personas trabajadoras autónomas están obligadas a solicitar su afiliación al sistema de la Seguridad Social y a comunicar sus altas, bajas y variaciones de datos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en los términos, plazos y condiciones establecidos en esta ley y en sus disposiciones de aplicación y desarrollo.

#### **Artículo 308.** *Cotización y recaudación.*

1. Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en este régimen especial de acuerdo con lo establecido en el artículo 305, cotizarán en función de los rendimientos anuales obtenidos en el ejercicio de sus actividades económicas, empresariales o profesionales, en los términos señalados en los párrafos a), b) y c) de este apartado.

A efectos de determinar la base de cotización en este régimen especial se tendrán en cuenta la totalidad de los rendimientos netos obtenidos por los referidos trabajadores, durante cada año natural, por sus distintas actividades profesionales o económicas, aunque el desempeño de algunas de ellas no determine su inclusión en el sistema de la Seguridad Social y con independencia de que las realicen a título individual o como socios o integrantes de cualquier tipo de entidad, con o sin personalidad jurídica, siempre y cuando no deban figurar por ellas en alta como trabajadores por cuenta ajena o asimilados a estos.

En este sentido, la Ley de Presupuestos Generales del Estado establecerá anualmente una tabla general y una tabla reducida de bases de cotización para este régimen especial. Ambas tablas se dividirán en tramos consecutivos de importes de rendimientos netos



mensuales. A cada uno de dichos tramos de rendimientos netos se asignará una base de cotización mínima mensual y una base de cotización máxima mensual.

En el caso de la tabla general de rendimientos, el tramo 1 tendrá como límite inferior de rendimientos el importe de la base mínima de cotización establecida para el Régimen General de la Seguridad Social.

La cotización a que se refiere este apartado se determinará en los términos siguientes:

a) La base de cotización para todas las contingencias y situaciones amparadas por la acción protectora de este régimen especial se determinará durante cada año natural conforme a las siguientes reglas, así como a las demás condiciones que se determinen reglamentariamente:

1.<sup>a</sup> Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas deberán elegir la base de cotización mensual que corresponda en función de su previsión del promedio mensual de sus rendimientos netos anuales dentro de la tabla general de bases fijada en la respectiva Ley de Presupuestos Generales del Estado.

2.<sup>a</sup> Cuando prevean que el promedio mensual de sus rendimientos netos anuales pueda quedar por debajo del importe de aquellos que determinen la base mínima del tramo 1 de la tabla general establecida para cada ejercicio en este régimen especial, las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas deberán elegir una base de cotización mensual inferior a aquella, dentro de la tabla reducida de bases que se determinará al efecto, anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

3.<sup>a</sup> Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas deberán cambiar su base de cotización, en los términos que se determinen reglamentariamente, a fin de ajustar su cotización anual a las previsiones que vayan teniendo de sus rendimientos netos anuales, pudiendo optar a tal efecto por cualquiera de las bases de cotización comprendidas en las tablas a que se refieren las reglas 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>, excepto en los supuestos a que se refieren las reglas 4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup>

4.<sup>a</sup> Los familiares de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en este régimen especial al amparo de lo establecido en el artículo 305.2.k), así como las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en este régimen especial al amparo de lo establecido en las letras b) y e) del artículo 305.2 de esta ley no podrán elegir una base de cotización mensual inferior a aquella que determine la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado como base de cotización mínima para contingencias comunes para los trabajadores incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social del grupo de cotización 7. A tal efecto, en el procedimiento de regularización a que se refiere el apartado c) del presente artículo, la base de cotización definitiva no podrá ser inferior a dicha base mínima.

Para la aplicación de esta base de cotización mínima bastará con haber figurado noventa días en alta en este régimen especial, en cualquiera de los supuestos contemplados en las referidas letras, durante el período a regularizar al que se refiere la letra c).

5.<sup>a</sup> En los supuestos de alta de oficio en este régimen especial, durante el período comprendido entre la fecha del alta y el último día del mes natural inmediatamente anterior a la fecha de efectos del alta, así como durante el período comprendido entre el inicio de la actividad por cuenta propia y el mes en el que se solicite el alta, de formularse esta solicitud a partir del mes siguiente al del inicio de la actividad, la base de cotización mensual aplicable será la base mínima del tramo 1 de la tabla general a que se refiere la regla 1.<sup>a</sup>, establecida en cada ejercicio, salvo que, en las altas de oficio efectuadas a propuesta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, esta hubiese fijado expresamente otra base de cotización mensual superior. En los períodos indicados no resultará de aplicación el procedimiento de regularización a que se refiere el párrafo c) de este apartado 1.

6.<sup>a</sup> Las bases de cotización mensuales elegidas dentro de cada año conforme a lo indicado en las reglas 1.<sup>a</sup> a 5.<sup>a</sup> tendrán carácter provisional, hasta que se proceda a su regularización en los términos del párrafo c).

b) La cotización mensual en este régimen especial se obtendrá mediante la aplicación, a la base de cotización determinada conforme al párrafo a), de los tipos de cotización que la Ley de Presupuestos Generales del Estado establezca cada año para financiar las contingencias comunes y profesionales de la Seguridad Social, la protección por cese de

actividad y la formación profesional de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en el mismo.

La falta de ingreso de la cotización dentro de plazo reglamentario determinará su reclamación junto con los recargos e intereses que correspondan, en los términos previstos en los artículos 28 y siguientes de esta ley y en sus disposiciones de aplicación y desarrollo.

c) La regularización de la cotización en este régimen especial, a efectos de determinar las bases de cotización y las cuotas mensuales definitivas del correspondiente año, se efectuará en función de los rendimientos anuales una vez obtenidos y comunicados telemáticamente por la correspondiente Administración tributaria a partir del año siguiente, respecto a cada persona trabajadora por cuenta propia o autónoma, conforme a las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Los importes económicos que determinarán las bases de cotización y las cuotas mensuales definitivas estarán constituidos por los rendimientos computables procedentes de todas las actividades económicas, empresariales o profesionales, ejercidas por la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma en cada ejercicio, a título individual o como socio o integrante de cualquier tipo de entidad en los términos establecidos en el presente artículo.

El rendimiento computable de cada una de las actividades ejercidas por la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma se calculará de acuerdo con lo previsto en las normas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas para el cálculo del rendimiento neto, en los términos previstos en el presente artículo.

Para las actividades económicas que determinen el rendimiento neto por el método de estimación directa, el rendimiento computable será el rendimiento neto, incrementado en el importe de las cuotas de la Seguridad Social y aportaciones a mutualidades alternativas del titular de la actividad.

Para las actividades económicas que determinen el rendimiento neto por el método de estimación objetiva, el rendimiento computable será el rendimiento neto previo minorado en el caso de actividades agrícolas, forestales y ganaderas y el rendimiento neto previo en el resto de supuestos.

Para los rendimientos de actividades económicas imputados al contribuyente por entidades en atribución de rentas, el rendimiento computable imputado a la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma será, para el método de estimación directa, el rendimiento neto y, para el método de estimación objetiva, en el caso de actividades agrícolas, forestales y ganaderas, el rendimiento neto minorado, y el rendimiento neto previo en el resto de los supuestos.

En el caso de los trabajadores por cuenta propia o autónomos a los que se refiere el artículo 305.2.b), se computarán en los términos que se determinen reglamentariamente, la totalidad de los rendimientos íntegros, dinerarios o en especie, derivados de la participación en los fondos propios de aquellas entidades en las que reúna, en la fecha de devengo del Impuesto sobre Sociedades, una participación igual o superior al 33 % del capital social o teniendo la condición de administrador, una participación igual o superior al 25%, así como la totalidad de los rendimientos de trabajo derivados de su actividad en dichas entidades.

Del mismo modo se computarán, de manera adicional a los rendimientos que pudieran obtener de su propia actividad económica, los rendimientos íntegros de trabajo o capital mobiliario, dinerarios o en especie, derivados de su condición de socios trabajadores de las cooperativas de trabajo asociado que hayan optado por su inclusión en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos en virtud de lo establecido en el artículo 14.

En el caso de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas a los que se refiere el artículo 305.2, c), d) y e) se computarán además la totalidad de los rendimientos íntegros de trabajo o capital mobiliario, dinerarios o en especie, derivados de su condición de socios o comuneros en las entidades a las que se refiere dicho artículo.

2.<sup>a</sup> A los rendimientos indicados en la regla anterior se les aplicará una deducción por gastos genéricos del 7 por ciento, salvo en el caso de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidos en este régimen especial al amparo de lo establecido en las letras b) y e) del artículo 305.2 de esta ley, en que la deducción será del 3 por ciento.

Para la aplicación del último porcentaje indicado del 3 por ciento bastará con haber figurado noventa días en alta en este régimen especial, en cualquiera de los supuestos contemplados en las referidas letras, durante el período a regularizar.

3.<sup>a</sup> Una vez fijado el importe de los rendimientos, se distribuirá proporcionalmente en el período a regularizar y se determinarán las bases de cotización mensuales definitivas y se procederá a regularizar la cotización provisional mensual efectuada por cada persona trabajadora por cuenta propia o autónoma en el año anterior, en los términos que se establezcan reglamentariamente, siempre y cuando su base de cotización definitiva no esté comprendida entre la base de cotización mínima y la máxima correspondiente al tramo en el que estén comprendidos sus rendimientos.

4.<sup>a</sup> Si la cotización provisional efectuada fuese inferior a la cuota correspondiente a la base mínima de cotización del tramo en el que estén comprendidos sus rendimientos, el trabajador por cuenta propia deberá ingresar la diferencia entre ambas cotizaciones hasta el último día del mes siguiente a aquel en que se le notifique el resultado de la regularización, sin aplicación de interés de demora ni recargo alguno de abonarse en ese plazo.

Si la cotización provisional efectuada fuese superior a la cuota correspondiente a la base máxima del tramo en el que estén comprendidos sus rendimientos, la Tesorería General de la Seguridad Social procederá a devolver de oficio la diferencia entre ambas cotizaciones, sin aplicación de interés alguno, antes del 30 de abril del ejercicio siguiente a aquel en que la correspondiente Administración tributaria haya comunicado los rendimientos computables a la Tesorería General de la Seguridad Social.

Sin perjuicio de lo indicado en los párrafos anteriores, determinada la base de cotización definitiva, las deudas generadas por las cuotas no ingresadas en período voluntario calculadas de acuerdo con las bases de cotización provisionales no serán objeto de devolución o modificación alguna. Con independencia de lo anterior, conforme a lo establecido en el primer párrafo si la base de cotización definitiva fuese superior al importe de la base de cotización provisional por la que se generó deuda, la diferencia deberá ser ingresada conforme a lo indicado en dicho primer párrafo.

En ningún caso serán objeto de devolución los recargos e intereses.

5.<sup>a</sup> La base de cotización definitiva para aquellas personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas que no hubiesen presentado la declaración del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas ante la correspondiente Administración tributaria o que, habiéndola presentado, no hayan declarado ingresos a efectos de la determinación de los rendimientos netos cuando resulte de aplicación el régimen de estimación directa, será la base mínima de cotización para contingencias comunes para los trabajadores incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social del grupo de cotización 7.

6.<sup>a</sup> En caso de que la correspondiente Administración tributaria efectúe modificaciones posteriores en los importes de los rendimientos anuales de la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma que se han computado para la regularización, ya sea como consecuencia de actuaciones de oficio o a solicitud del trabajador, este podrá, en su caso, solicitar la devolución de lo ingresado indebidamente.

En el caso de que la modificación posterior de los importes de los rendimientos anuales determine que los mismos sean superiores a los aplicados en la regularización, se pondrá en conocimiento del Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social a efecto de que el mismo establezca, en su caso, la correspondiente regularización y determine los importes a ingresar, en los términos establecidos en el marco de la colaboración administrativa regulada en el artículo 141 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

A tal efecto la correspondiente Administración tributaria comunicará dichas modificaciones tanto a la Tesorería General de la Seguridad Social como al Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social, a través de medios telemáticos.

En los supuestos de este apartado, no se modificará, en caso alguno, el importe de las prestaciones de Seguridad Social causadas cuya cuantía será, por tanto, definitiva, resultando de aplicación lo establecido en el artículo 309.

Véase, respecto a las bases de cotización a las que se refiere este apartado 1.c) a partir del ejercicio de 2032, lo dispuesto en la disposición adicional 1 del Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio. [Ref. BOE-A-2022-12482](#)

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados anteriores de este artículo y de las especialidades reguladas en los artículos siguientes, en materia de cotización, liquidación y recaudación se aplicarán a este régimen especial las normas establecidas en el capítulo III del título I, y en sus disposiciones de aplicación y desarrollo.

**Artículo 309.** *Cotización en los supuestos de reconocimiento de una prestación económica de la Seguridad Social con anterioridad a la regularización anual.*

1. Quedarán excluidas de la regularización prevista en la letra c) del artículo 308.1. las cotizaciones correspondientes a los meses cuyas bases de cotización hubiesen sido tenidas en cuenta para el cálculo de la base reguladora de cualquier prestación económica del sistema de la Seguridad Social reconocida con anterioridad a la fecha en que se hubiese realizado dicha regularización.

Igualmente, quedarán excluidas de la regularización las bases de cotización posteriores a las referidas en el párrafo anterior hasta el mes en que se produzca el hecho causante.

En consecuencia, las bases de cotización a las que se ha hecho referencia en los párrafos anteriores adquirirán carácter definitivo respecto de esos meses, sin que proceda la revisión del importe de las prestaciones causadas.

Del mismo modo, durante los períodos en que las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas perciban prestaciones por incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia natural, nacimiento y cuidado de menor y ejercicio corresponsable del cuidado del lactante, así como por cese de actividad o para la sostenibilidad de la actividad de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas en su modalidad cíclica o sectorial, en aquellos supuestos en los que deban permanecer en alta en este régimen especial, la base de cotización mensual aplicada adquirirá carácter definitivo y, en consecuencia, no será objeto de la regularización prevista en la letra c) del artículo 308.1.

2. En la situación de incapacidad temporal con derecho a prestación económica, transcurridos sesenta días en dicha situación desde la baja médica, corresponderá hacer efectivo el pago de las cuotas, por todas las contingencias, a la mutua colaboradora con la Seguridad Social o, en su caso, al Servicio Público de Empleo Estatal.

**Artículo 310.** *Cotización en supuestos de compatibilidad de jubilación y trabajo por cuenta propia.*

1. Durante la realización de un trabajo por cuenta propia compatible con la pensión de jubilación, en los términos establecidos en el artículo 214, las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas cotizarán a este régimen especial únicamente por incapacidad temporal y por contingencias profesionales, conforme a lo previsto en este capítulo, si bien quedarán sujetos a una cotización especial de solidaridad del 9 por ciento sobre su base de cotización por contingencias comunes, no computable a efectos de prestaciones.

2. También estarán sujetos a una cotización de solidaridad del 9 por ciento sobre la base mínima de cotización del tramo 1 de la tabla general a la que se refiere la regla 1.<sup>a</sup> del artículo 308.1 los pensionistas de jubilación que compatibilicen la pensión con una actividad económica o profesional por cuenta propia estando incluidos en una mutualidad alternativa al citado régimen especial al amparo de lo establecido en la disposición adicional decimoctava, la cual no será computable a efectos de prestaciones.

La cuota correspondiente se deducirá mensualmente del importe de la pensión.

**Artículo 310 bis.** *Cotización de los perceptores de pensión de jubilación cuando realicen actividades artísticas.*

Durante la realización de un trabajo por cuenta propia compatible con la pensión de jubilación, en los términos establecidos en el artículo 249 *quater*, las personas estarán obligadas a solicitar el alta y cotizar en este régimen especial únicamente por contingencias profesionales y quedarán sujetas a una cotización especial de solidaridad del 9 por ciento sobre su base de cotización por contingencias comunes, no computable a efectos de prestaciones.

**Artículo 311.** *Cotización al régimen especial a partir de la edad de jubilación.*

Los trabajadores incluidos en este régimen especial quedarán exentos de cotizar a la Seguridad Social, salvo, por incapacidad temporal y por contingencias profesionales, una vez hayan alcanzado la edad de acceso a la pensión de jubilación que en cada caso resulte de aplicación según lo establecido en el artículo 205.1.a).

**Artículo 312.** *Base mínima de cotización para determinados trabajadores autónomos.***(Derogado)****Artículo 313.** *Cotización en supuestos de pluriactividad.*

Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas que, en razón de un trabajo por cuenta ajena desarrollado simultáneamente, coticen en régimen de pluriactividad, teniendo en cuenta tanto las cotizaciones efectuadas en este régimen especial como las aportaciones empresariales y las correspondientes al trabajador en el régimen de Seguridad Social que corresponda por su actividad por cuenta ajena, tendrán derecho al reintegro del 50 por ciento del exceso en que sus cotizaciones por contingencias comunes superen la cuantía que se establezca a tal efecto por la Ley de Presupuestos Generales del Estado para cada ejercicio, con el tope del 50 por ciento de las cuotas ingresadas en este régimen especial en razón de su cotización por las contingencias comunes.

En tales supuestos, la Tesorería General de la Seguridad Social procederá a abonar el reintegro que en cada caso corresponda en un plazo máximo de cuatro meses desde la regularización prevista en el artículo 308.1.c) salvo cuando concurren especialidades en la cotización que impidan efectuarlo en ese plazo o resulte necesaria la aportación de datos por parte del interesado, en cuyo caso el reintegro se realizará con posterioridad al mismo.

**Artículo 313 bis.** *Cotización de los artistas con bajos ingresos integrados en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.*

1. La base de cotización por contingencias comunes de los artistas de bajos ingresos integrados en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos se determinará por la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

A estos efectos, se considerarán como artistas autónomos de bajos ingresos aquellos cuyos rendimientos netos durante cada ejercicio determinados conforme a lo establecido en el artículo 308.1.c), sean iguales o inferiores a los establecidos en la disposición adicional primera del Real Decreto-ley 5/2022, de 22 de marzo, por el que se adapta el régimen de la relación laboral de carácter especial de las personas dedicadas a las actividades artísticas, así como a las actividades técnicas y auxiliares necesarias para su desarrollo, y se mejoran las condiciones laborales del sector.

La base de cotización establecida conforme a los párrafos anteriores resultará de aplicación, en los términos establecidos en el artículo 308.1.a), una vez solicitada expresamente por el trabajador autónomo, a través de los procedimientos automatizados que establezca específicamente la Tesorería General de la Seguridad Social. Dicha base de cotización se aplicará con los mismos efectos temporales a los establecidos con carácter general para los cambios de base de cotización del Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en función de la fecha de solicitud de dicha base de cotización, salvo que esta solicitud se haya realizado junto con la solicitud de alta, en cuyo caso se aplicará desde la fecha de efectos de esta.

2. Cuando en el procedimiento de regularización de cuotas previsto en el artículo 308.1.c) se compruebe que el promedio de los rendimientos netos mensuales efectivamente obtenidos es igual o inferior al promedio mensual de los rendimientos a que se refiere el párrafo segundo del apartado 1, no se procederá a la citada regularización de cuotas, salvo que el Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social verifique la falta de condición de artista del trabajador autónomo en el periodo anual de que se trate, en cuyo caso se procederá a la regularización de cuotas hasta la base mínima de cotización del tramo 1 de la tabla reducida de bases de cotización establecida para este régimen especial. A tal efecto, la Tesorería General de la Seguridad Social suministrará la información oportuna al citado Organismo Estatal.

Cuando en el citado procedimiento de regularización de cuotas se compruebe que el promedio de los rendimientos netos mensuales efectivamente obtenidos es superior al promedio mensual de los rendimientos a que se refiere el párrafo segundo del apartado 1, se procederá a dicha regularización de cuotas conforme a lo establecido en el artículo 308.1.c).

3. El plazo reglamentario de ingreso de las cuotas será el establecido con carácter general, salvo que el interesado solicite expresamente, a través de los procedimientos automatizados que establezca la Tesorería General de la Seguridad Social, que el plazo de ingreso de las cuotas sea trimestral, de forma que las cuotas correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo se ingresen en el mes de abril; las cuotas correspondientes a los meses de abril, mayo y junio, se ingresen en el mes de julio; las cuotas correspondientes a los meses de julio, agosto y septiembre, se ingresen en el mes de octubre; y las cuotas correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre, se ingresen en el mes de enero del año siguiente.

Las solicitudes presentadas en cada trimestre natural surtirán efectos a partir del primer mes del trimestre natural posterior.

### CAPÍTULO III

#### Acción protectora

##### **Sección 1.<sup>a</sup> Contingencias protegibles**

###### **Artículo 314.** *Alcance de la acción protectora.*

La acción protectora de este régimen especial será la establecida en el artículo 42, con excepción de la protección por desempleo y las prestaciones no contributivas.

Las prestaciones y beneficios se reconocerán en los términos y condiciones que se determinan en el presente título y en sus disposiciones de aplicación y desarrollo.

En todo caso, para el reconocimiento y abono de las prestaciones, los trabajadores incluidos en este régimen especial han de cumplir el requisito de estar al corriente en el pago de las cotizaciones previsto en el artículo 47.

###### **Artículo 315.** *Cobertura de la incapacidad temporal.*

La cobertura de la contingencia por incapacidad temporal en este régimen especial tendrá carácter obligatorio, salvo que se tenga cubierta dicha contingencia en razón de la actividad realizada en otro régimen de la Seguridad Social. En este supuesto, podrá acogerse voluntariamente a la cobertura de dicha contingencia, así como, en su caso, renunciar a ella en los términos establecidos reglamentariamente.

Lo previsto en el párrafo anterior se entiende sin perjuicio de las excepciones establecidas en la disposición adicional vigésima octava respecto a los socios de cooperativas que dispongan de un sistema intercooperativo de prestaciones sociales, complementario al sistema público, y a los miembros de institutos de vida consagrada de la Iglesia Católica.

###### **Artículo 316.** *Cobertura de las contingencias profesionales.*

1. La cobertura de las contingencias profesionales será obligatoria y se llevará a cabo con la misma entidad, gestora o colaboradora, con la que se haya formalizado la cobertura de la incapacidad temporal y determinará la obligación de efectuar las correspondientes cotizaciones, en los términos previstos en el artículo 308.

Por las contingencias indicadas, se reconocerán las prestaciones que, por las mismas, se conceden a los trabajadores incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social, en las condiciones que reglamentariamente se establezcan.

2. Se entenderá como accidente de trabajo del trabajador autónomo el ocurrido como consecuencia directa e inmediata del trabajo que realiza por su propia cuenta y que determina su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial. Se entenderá, a idénticos efectos, por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta propia, que esté provocada por la acción de los elementos y sustancias

y en las actividades que se especifican en la lista de enfermedades profesionales con las relaciones de las principales actividades capaces de producirlas, anexa al Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

También se entenderá como accidente de trabajo el sufrido al ir o al volver del lugar de la prestación de la actividad económica o profesional. A estos efectos se entenderá como lugar de la prestación el establecimiento en donde el trabajador autónomo ejerza habitualmente su actividad siempre que no coincida con su domicilio y se corresponda con el local, nave u oficina declarado como afecto a la actividad económica a efectos fiscales.

3. Lo previsto en este artículo se entiende sin perjuicio de lo establecido en el artículo 317, respecto de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas económicamente dependientes, en el artículo 326 respecto de los trabajadores del sistema especial para trabajadores por cuenta propia agrarios, en la disposición adicional vigésima octava, respecto de los socios de cooperativas que dispongan de un sistema intercooperativo de prestaciones sociales, complementario al sistema público, y de los miembros de institutos de vida consagrada de la Iglesia Católica.»

**Artículo 317.** *Acción protectora de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.*

Los trabajadores autónomos económicamente dependientes tienen incluida obligatoriamente, dentro del ámbito de la acción protectora de la Seguridad Social, la cobertura de la incapacidad temporal y de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

A los efectos de esta cobertura, se entenderá por accidente de trabajo toda lesión corporal del trabajador autónomo económicamente dependiente que sufra con ocasión o por consecuencia de la actividad profesional, considerándose también accidente de trabajo el que sufra el trabajador al ir o volver del lugar de la prestación de la actividad, o por causa o consecuencia de la misma. Salvo prueba en contrario, se presumirá que el accidente no tiene relación con el trabajo cuando haya ocurrido fuera del desarrollo de la actividad profesional de que se trate.

## **Sección 2.ª Disposiciones en materia de prestaciones**

**Artículo 318.** *Normas aplicables.*

Será de aplicación a este régimen especial:

a) En materia de protección por nacimiento y cuidado de menor, lo dispuesto en el capítulo VI del título II, excepto el artículo 179.1 y 2.

La prestación económica por nacimiento y cuidado de menor consistirá en un subsidio equivalente al 100 por ciento de una base reguladora cuya cuantía diaria será el resultado de dividir la suma de las bases de cotización acreditadas a este régimen especial durante los seis meses inmediatamente anteriores al mes previo al del hecho causante entre ciento ochenta.

De no haber permanecido en alta en el régimen especial durante la totalidad del referido período de seis meses, la base reguladora será el resultado de dividir las bases de cotización al régimen especial acreditadas en los seis meses inmediatamente anteriores al mes previo al del hecho causante entre los días en que el trabajador haya estado en alta en dicho régimen dentro de ese período.

Los períodos durante los que el trabajador por cuenta propia tendrá derecho a percibir el subsidio por nacimiento y cuidado de menor serán coincidentes, en lo relativo tanto a su duración como a su distribución, con los períodos de descanso laboral establecidos para los trabajadores por cuenta ajena. Los trabajadores de este régimen especial podrán igualmente percibir el subsidio por nacimiento y cuidado de menor en régimen de jornada parcial, en los términos y condiciones que se establezcan reglamentariamente.

b) En materia de corresponsabilidad en el cuidado del lactante, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia natural y cuidado de menores afectados por cáncer u

otra enfermedad grave, lo dispuesto, respectivamente, en los capítulos VII, VIII, IX y X del título II, en los términos y condiciones que se establezcan reglamentariamente.

c) En materia de incapacidad permanente, lo dispuesto en los artículos 194, apartados 2 y 3; 195 excepto el apartado 2; 197, apartados 1, 2 y 3; y 200.

Asimismo, será de aplicación lo previsto en el último párrafo del apartado 2 y el apartado 4 del artículo 196. A efectos de determinar el importe mínimo de la pensión y del cálculo del complemento a que se refieren, respectivamente, dichos apartados se tomará en consideración como base mínima de cotización la vigente en cada momento en el Régimen General, cualquiera que sea el régimen con arreglo a cuyas normas se reconozcan las pensiones de incapacidad permanente total y de gran invalidez.

d) En materia de jubilación, lo dispuesto en los artículos 205; 206 y 206 bis; 208; 209, excepto la letra b) del apartado 1; 210; 213, 214, 249 *quater* y la disposición transitoria trigésima cuarta.

Lo dispuesto en el artículo 215 será de aplicación en los términos y condiciones que se establezcan reglamentariamente.

e) En materia de muerte y supervivencia, lo dispuesto en los artículos 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225; 226, apartados 4 y 5; 227, apartado 1, párrafo segundo; 229; 231; 232; 233; y 234.

f) Las normas sobre protección a la familia contenidas en el capítulo XV del título II.

g) Lo dispuesto en el artículo 163.

**Artículo 319.** *Efectos de las cuotas anteriores al alta.*

1. Cuando, reuniéndose los requisitos para estar incluidos en este régimen especial, no se hubiera solicitado la preceptiva alta en los términos reglamentariamente previstos, las cotizaciones exigibles correspondientes a períodos anteriores a la formalización del alta producirán efectos respecto a las prestaciones, una vez hayan sido ingresadas con los recargos que legalmente procedan.

2. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que procedan por su ingreso fuera de plazo, las referidas cotizaciones darán también lugar al devengo de intereses, que serán exigibles desde la correspondiente fecha en que debieron ser ingresadas, de conformidad con el tipo de interés legal del dinero vigente en el momento del pago.

**Artículo 320.** *Base reguladora en los supuestos de cotización reducida y de cotización con 65 o más años de edad.*

1. Conforme a lo previsto en el artículo 38 ter de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo, la aplicación de la cuota reducida en él regulada no afectará a la determinación de la cuantía de las prestaciones del sistema de la Seguridad Social que puedan causar las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas que se hubieran beneficiado de dicha cuota, para cuyo cálculo se aplicará el importe de la base mínima vigente del tramo 1 de la tabla general de bases a que se refiere la regla 1.ª del artículo 308.1.a) de esta ley.

2. Por los períodos de actividad en los que los trabajadores incluidos en este régimen especial no hayan efectuado cotizaciones, en los términos previstos en el artículo 311, a efectos de determinar la base reguladora de las prestaciones excluidas de cotización, las bases de cotización correspondientes a las mensualidades de cada ejercicio económico exentas de cotización serán equivalentes al resultado de incrementar, el promedio de las bases de cotización del año natural inmediatamente anterior en el porcentaje de variación media conocida del Índice de Precios de Consumo en el último año indicado, sin que las bases así calculadas puedan ser inferiores a la cuantía de la base mínima de cotización del tramo 1 de la tabla general de bases a que se refiere la regla 1.ª del artículo 308.1.a), fijada anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

**Artículo 321.** *Nacimiento y cuantía de la prestación de incapacidad temporal.*

1. Para los trabajadores incluidos en este régimen especial, el nacimiento de la prestación económica por incapacidad temporal a que pudieran tener derecho se producirá, en los términos y condiciones que reglamentariamente se establezcan, a partir del cuarto día



de la baja en la correspondiente actividad, salvo que el subsidio se hubiese originado a causa de un accidente de trabajo o enfermedad profesional, en cuyo caso la prestación nacerá a partir del día siguiente al de la baja.

2. Los porcentajes aplicables a la base reguladora para la determinación de la cuantía de la prestación económica por incapacidad temporal derivada de contingencias comunes serán los vigentes en el Régimen General respecto a los procesos derivados de las indicadas contingencias.

**Artículo 322.** *Cuantía de la pensión de jubilación.*

La cuantía de la pensión de jubilación en este régimen especial se determinará aplicando a la base reguladora el porcentaje procedente de acuerdo con la escala establecida para el Régimen General, en función exclusivamente de los años de cotización efectiva del beneficiario.

En los supuestos en que en el período que haya de tomarse para el cálculo de la base reguladora aparecieran, con posterioridad a la extinción de la prestación económica por cese de actividad, períodos durante los cuales no hubiese existido obligación de cotizar, se integrarán las lagunas de cotización de los siguientes seis meses de cada uno de dichos períodos con la base mínima de la tabla general de este régimen especial.

Téngase en cuenta que esta actualización, establecida por el art. único.28 del Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo, [Ref. BOE-A-2023-6967](#), entra en vigor el 1 de enero de 2026, según establece su disposición final 10.

Redacción anterior:

"La cuantía de la pensión de jubilación en este régimen especial se determinará aplicando a la base reguladora el porcentaje procedente de acuerdo con la escala establecida para el Régimen General, en función exclusivamente de los años de cotización efectiva del beneficiario."

## CAPÍTULO IV

### Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios

**Artículo 323.** *Ámbito de aplicación.*

1. Quedarán comprendidos en este sistema especial los trabajadores por cuenta propia agrarios, mayores de 18 años, que reúnan los requisitos establecidos en el artículo siguiente.

2. El régimen jurídico de este sistema especial se ajustará a lo dispuesto en este título y en sus normas de aplicación y desarrollo, con las particularidades que en ellos se establezcan.

**Artículo 324.** *Reglas de inclusión.*

1. Quedarán incluidos en este sistema especial los trabajadores a que se refiere el artículo anterior que reúnan los siguientes requisitos:

a) Ser titulares de una explotación agraria y obtener, al menos, el 50 por ciento de su renta total de la realización de actividades agrarias u otras complementarias, siempre que la parte de renta procedente directamente de la actividad agraria realizada en su explotación no sea inferior al 25 por ciento de su renta total y el tiempo de trabajo dedicado a actividades agrarias o complementarias de las mismas, sea superior a la mitad de su tiempo de trabajo total.

b) Que los rendimientos anuales netos obtenidos de la explotación agraria por cada titular de la misma no superen la cuantía equivalente al 75 por ciento del importe, en cómputo anual, de la base máxima de cotización al Régimen General de la Seguridad Social vigente en el ejercicio en que se proceda a su comprobación.

c) La realización de labores agrarias de forma personal y directa en tales explotaciones agrarias, aun cuando ocupen trabajadores por cuenta ajena, siempre que no se trate de más de dos trabajadores que coticen con la modalidad de bases mensuales o, de tratarse de trabajadores que coticen con la modalidad de bases diarias, a las que se refiere el artículo 255, que el número total de jornadas reales efectivamente realizadas no supere las quinientas cuarenta y seis en un año, computado desde el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. El número de jornadas reales se reducirá proporcionalmente en función del número de días de alta del trabajador por cuenta propia agrario en este Sistema Especial durante el año natural de que se trate.

Las limitaciones en la contratación de trabajadores por cuenta ajena a que se refiere el párrafo anterior se entienden aplicables por cada explotación agraria. En el caso de que en la explotación agraria existan dos o más titulares, en alta todos ellos en el Sistema Especial para trabajadores por cuenta propia agrarios del Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, se añadirá al número de trabajadores o jornales previstos en el párrafo anterior un trabajador más con cotización por bases mensuales, o doscientos setenta y tres jornales al año, en caso de trabajadores con cotización por jornadas reales, por cada titular de la explotación agraria, excluido el primero.

Para determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos en las letras a) y b) se podrá tomar en consideración la media simple de las rentas totales y de los rendimientos anuales netos de los tres ejercicios económicos inmediatamente anteriores a aquel en que se efectúe su comprobación, con la excepción del ejercicio o ejercicios afectados por circunstancias excepcionales tenidas en cuenta en aplicación de la normativa reguladora del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, en estos casos se tendrá en cuenta el ejercicio o ejercicios inmediatamente anteriores no afectados por tales circunstancias.

2. A los efectos previstos en este sistema especial, se entiende por explotación agraria el conjunto de bienes y derechos organizados por su titular en el ejercicio de la actividad agraria, y que constituye en sí misma unidad técnico-económica, pudiendo la persona titular o titulares de la explotación serlo por su condición de propietaria, arrendataria, aparcerera, cesionaria u otro concepto análogo, de las fincas o elementos materiales de la respectiva explotación agraria.

A este respecto se entiende por actividad agraria el conjunto de trabajos que se requiere para la obtención de productos agrícolas, ganaderos y forestales.

A los efectos previstos en este sistema especial, se considerará actividad agraria la venta directa por parte de la agricultora o agricultor de la producción propia sin transformación o la primera transformación de los mismos cuyo producto final esté incluido en el anexo I del artículo 38 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, dentro de los elementos que integren la explotación, en mercados municipales o en lugares que no sean establecimientos comerciales permanentes, considerándose también actividad agraria toda aquella que implique la gestión o la dirección y gerencia de la explotación.

Asimismo, se considerarán actividades complementarias la participación y presencia de la persona titular, como consecuencia de elección pública, en instituciones de carácter representativo, así como en órganos de representación de carácter sindical, cooperativo o profesional, siempre que estos se hallen vinculados al sector agrario.

Igualmente tendrán la consideración de actividades complementarias las actividades de transformación de los productos de su explotación y venta directa de los productos transformados, siempre y cuando no sea la primera especificada en el apartado anterior, así como las relacionadas con la conservación del espacio natural y protección del medio ambiente, el turismo rural o agroturismo, al igual que las cinemáticas y artesanales realizadas en su explotación.

3. La incorporación a este sistema especial afectará, además de al titular de la explotación agraria, a su cónyuge y parientes por consanguinidad o afinidad hasta el tercer grado inclusive que no tengan la consideración de trabajadores por cuenta ajena, siempre que sean mayores de dieciocho años y realicen la actividad agraria de forma personal y directa en la correspondiente explotación familiar.

4. Los hijos del titular de la explotación agraria, menores de treinta años, aunque convivan con él, podrán ser contratados por aquel como trabajadores por cuenta ajena, en los términos previstos en el artículo 12.

5. Los interesados, en el momento de solicitar su incorporación al Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, deberán presentar declaración justificativa de la acreditación de los requisitos establecidos en los apartados anteriores para la inclusión en el mismo. La validez de dicha inclusión estará condicionada a la posterior comprobación por parte de la Tesorería General de la Seguridad Social de la concurrencia efectiva de los mencionados requisitos. La acreditación y posterior comprobación se efectuará en la forma y plazos que reglamentariamente se determinen.

**Artículo 325.** *Especialidades en materia de cotización.*

La incorporación al Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios previsto en el artículo anterior determinará la aplicación de las normas de cotización al Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos contenidas en los artículos 308 y siguientes, con las especialidades que se indican a continuación:

a) Respecto de las contingencias de cobertura obligatoria, si el trabajador optase por una base de cotización hasta el 120 por ciento de la base mínima del tramo 1 de la tabla general a que se refiere la regla 1.ª del artículo 308.1.a), el tipo de cotización aplicable será del 18,75 por ciento.

Si, en cambio, el trabajador optase por una base de cotización igual o superior a la señalada en el párrafo anterior, sobre la cuantía que exceda de aquella se aplicará el tipo de cotización vigente en cada momento en este régimen especial para las contingencias comunes.

Los tipos de cotización indicados anteriormente resultarán de aplicación, asimismo, a las bases de cotización definitivas que resulten del procedimiento de regularización a la que se refiere la letra c) del artículo 308.1.

b) Respecto de las contingencias de cobertura voluntaria, la cuota se determinará aplicando, tanto sobre la cuantía completa de la base de cotización provisional, como sobre la definitiva, los siguientes tipos de cotización:

Para la cobertura de la incapacidad temporal y de la protección por cese de actividad, se aplicarán los tipos establecidos en las correspondientes Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

Para la cobertura de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, se aplicarán los tipos de cotización establecidos para cada actividad económica, ocupación o situación en la tarifa de primas establecidas legalmente, sin perjuicio de lo que las Leyes de Presupuestos Generales del Estado puedan establecer, en particular, respecto de la protección por incapacidad permanente y muerte y supervivencia derivadas de dichas contingencias profesionales, conforme a lo dispuesto en los artículos 19.3 y 326.

c) Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas acogidos a la protección por contingencias profesionales o por cese de actividad tendrán una reducción de 0,5 puntos porcentuales en la cotización por la cobertura de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes.

Cuando no se haya optado por dar cobertura a la totalidad de las contingencias de accidente de trabajo y enfermedades profesionales, deberá efectuarse una cotización adicional para la financiación de las prestaciones previstas en los capítulos VIII y IX del Título II en los términos que, en su caso, puedan prever las Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

**Artículo 326.** *Cobertura de la incapacidad temporal y de las contingencias profesionales.*

De conformidad con lo previsto en la disposición adicional tercera de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo, la cobertura de la incapacidad temporal y de las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional tendrá carácter voluntario en este sistema especial, sin perjuicio de lo que las Leyes de Presupuestos Generales del Estado puedan establecer, en particular, respecto de la protección por

incapacidad permanente y muerte y supervivencia derivadas de dichas contingencias profesionales.

[...]

**Disposición adicional decimoquinta.** *Comisión de seguimiento del Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios.*

Una comisión, constituida por representantes de la Administración de la Seguridad Social, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y de otros departamentos ministeriales con competencias económicas o en el medio rural, agricultura y ganadería, junto con representantes de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas de empleadores y trabajadores de ámbito estatal, velará porque los beneficios en la cotización aplicables en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios incentiven la estabilidad en el empleo, la mayor duración de los contratos, y la mayor utilización de los contratos fijos discontinuos, así como para evitar un incremento de costes perjudicial para la competitividad y el empleo de las explotaciones agrarias.

Esta comisión analizará, a partir del uno de enero de 2017, las cotizaciones efectivas y el cumplimiento de los criterios generales de separación de fuentes de financiación. Asimismo, revisará las reducciones establecidas en la disposición transitoria decimoctava en el supuesto de que los tipos de cotización generales se hayan modificado, al objeto de cumplir los objetivos expresados en el párrafo anterior.

**Disposición adicional decimosexta.** *Cónyuge del titular de la explotación agraria.*

Las referencias al cónyuge del titular de la explotación agraria contenidas en el capítulo IV del título IV de esta ley se entenderán también realizadas a la persona ligada de forma estable con aquel por una relación de afectividad análoga a la conyugal una vez que se regule, en el ámbito del campo de aplicación del sistema de la Seguridad Social y de los regímenes que conforman el mismo, el alcance del encuadramiento de la pareja de hecho del empresario o del titular del negocio industrial o mercantil o de la explotación agraria o marítimo-pesquera.

[...]

**Disposición adicional vigésima séptima.** *Subsidio extraordinario por desempleo.*

1. Podrán ser beneficiarias del subsidio por desempleo extraordinario regulado en esta disposición, las personas desempleadas inscritas como demandantes de empleo que, en la fecha de la solicitud, se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

a) Haber extinguido por agotamiento el subsidio por desempleo regulado en el artículo 274 de este Texto Refundido a partir de la entrada en vigor de esta disposición.

b) Ser parado de larga duración y haber extinguido por agotamiento alguna de las siguientes prestaciones: la prestación por desempleo o el subsidio por desempleo regulados en el título III del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre; las ayudas económicas vinculadas al Programa de renta activa de inserción (RAI) para desempleados con especiales necesidades económicas y dificultad para encontrar empleo, regulado en el Real Decreto 1369/2006, de 24 de noviembre, o en las normas que le precedieron; el Programa temporal de protección e inserción (PRODI) regulado por el Real Decreto-ley 10/2009, de 13 de agosto; o el Programa de recualificación profesional de las personas que agoten su protección por desempleo (PREPARA), regulado en el Real Decreto-ley 1/2011, de 11 de febrero, de medidas urgentes para promover la transición al empleo estable y la recualificación profesional de las personas desempleadas, así como en los sucesivos reales decreto-leyes que han prorrogado dicho programa; y, asimismo, estar inscrito como demandante de empleo a fecha 1 de mayo de 2018. Este requisito se entenderá cumplido en los supuestos en que el trabajador, aun no estando inscrito como demandante de empleo en dicha fecha, tenga interrumpida la inscripción debido a la realización de un trabajo por cuenta ajena, siempre que la duración del contrato haya sido por tiempo inferior a 90 días.

En este supuesto de la letra b) se requerirá, además, haber cesado de forma involuntaria en un trabajo por cuenta ajena previamente al agotamiento del último derecho reconocido.

A los efectos de este apartado, se considerará parado de larga duración a quien haya permanecido inscrito como demandante de empleo durante al menos 360 días en los dieciocho meses inmediatamente anteriores a la fecha de la solicitud de este subsidio.

2. A la fecha de solicitud deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Carecer del derecho a la protección por desempleo de nivel contributivo o asistencial regulada en el Título III.

b) No tener cumplida la edad que le permita acceder a la pensión de jubilación, en sus modalidades contributiva o no contributiva.

c) Carecer de rentas, de cualquier naturaleza, superiores en cómputo mensual al 75 por ciento del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, y acreditar responsabilidades familiares. La consideración de rentas y la acreditación de responsabilidades familiares se efectuarán conforme a lo establecido en los apartados 4, 3 y 2 respectivamente del artículo 275 de esta Ley.

d) Haber cesado de forma involuntaria en el último trabajo realizado en caso de haber trabajado tras el agotamiento del último derecho.

3. No podrán acceder al subsidio por desempleo extraordinario las personas a quienes se hubiera reconocido previamente la ayuda económica de acompañamiento establecida en el Programa de Activación para el Empleo regulado en el Real Decreto-ley 16/2014, de 19 de diciembre.

Tampoco podrán acceder quienes en la fecha de su solicitud se encuentren trabajando por cuenta ajena a tiempo parcial o tengan suspendido su contrato de trabajo.

4. La solicitud del subsidio por desempleo extraordinario, que deberá acompañarse de la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos de acceso, implicará la suscripción del acuerdo de actividad al que se refiere el artículo 3 de la Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo. La solicitud y el nacimiento del derecho se ajustarán al cumplimiento de los siguientes requisitos específicos:

a) En los supuestos del apartado 1.a) se exigirá que el trabajador haya permanecido inscrito como persona demandante de empleo durante el plazo de espera de un mes desde el agotamiento del subsidio anterior, sin haber rechazado colocación adecuada ni haberse negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales, y que acredite que durante ese plazo ha realizado acciones de búsqueda activa de empleo. El derecho al subsidio extraordinario nace a partir del día siguiente a aquel en que se cumpla dicho plazo de espera, siempre que se solicite dentro de los quince días hábiles siguientes. Si se presenta la solicitud transcurrido el plazo citado, el derecho nacerá a partir del día siguiente al de la solicitud, reduciéndose su duración en tantos días como medien entre la fecha en que hubiera tenido lugar el nacimiento del derecho, de haberse solicitado en tiempo y forma y aquella en que efectivamente se hubiera formulado la solicitud.

Si a la fecha de solicitud no constara acreditada ante los servicios públicos de empleo la búsqueda activa de empleo, procederá la denegación de la solicitud, sin perjuicio del derecho del interesado a formular una nueva. En este caso, el derecho nacerá al día siguiente de la nueva solicitud, sin que la duración del derecho se vea reducida por el plazo que medie entre una y otra solicitud.

b) En los supuestos del apartado 1.b) se exigirá que la persona trabajadora haya acreditado que durante el mes anterior a la fecha de la solicitud ha realizado acciones de búsqueda activa de empleo y el derecho al subsidio extraordinario nacerá el día siguiente al de la solicitud.

La búsqueda activa de empleo, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo, se acreditará por el solicitante del subsidio extraordinario ante el servicio público de empleo competente en materia de políticas activas de empleo, en el que se encuentre inscrito como persona demandante de empleo, que deberá conservar la justificación documental aportada para su posterior fiscalización y seguimiento.

5. Una vez dictada la resolución reconociendo el derecho al subsidio extraordinario, los beneficiarios podrán percibirlo de acuerdo con lo establecido en los siguientes párrafos:

a) La duración máxima del subsidio será de 180 días y no podrá percibirse en más de una ocasión.

b) La cuantía del subsidio será igual al 80 por ciento del indicador público de rentas de efectos múltiples mensual vigente en cada momento.

c) El pago periódico de la ayuda económica se realizará por el Servicio Público de Empleo Estatal dentro del mes siguiente al que corresponda el devengo.

6. En lo no previsto expresamente en esta disposición se estará a lo dispuesto en el Título III.

**Disposición adicional vigésima octava.** *Excepciones a la cobertura obligatoria de todas las contingencias en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.*

1. La cobertura de la contingencia por incapacidad temporal, por cese de actividad y de formación profesional, no resultará obligatoria en el caso de socios de cooperativas incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos que dispongan de un sistema intercooperativo de prestaciones sociales, complementario al sistema público, que cuente con la autorización de la Seguridad Social para colaborar en la gestión de la prestación económica de incapacidad temporal y otorgue la protección por las citadas contingencias, con un alcance al menos equivalente al regulado para el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

2. La cobertura de la contingencia por incapacidad temporal, de las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional, por el cese de actividad y formación profesional, no resultará exigible en el caso de los miembros de institutos de vida consagrada de la Iglesia Católica, incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos al amparo del Real Decreto 3325/1981, de 29 de diciembre, y de la Orden TAS/820/2004, de 12 de marzo.

**Disposición adicional vigésima novena.** *Convenio especial para los afectados por la crisis.*

Quienes acrediten, a la fecha de entrada en vigor de la norma reglamentaria que desarrolle esta modalidad de convenio, una edad entre los 35 y 43 años así como una laguna de cotización de al menos tres años entre el 2 de octubre de 2008 y el 1 de julio de 2018, podrán suscribir convenio especial con la Tesorería General de la Seguridad Social para la recuperación de un máximo de dos años en el periodo antes descrito.

Dichas cotizaciones computarán exclusivamente a los efectos de incapacidad permanente, jubilación y muerte y supervivencia, llevándose a cabo en los términos que se determine reglamentariamente.

**Disposición adicional trigésima.** *Aplicación del nuevo artículo 249 bis del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre.*

Lo dispuesto en los artículos 151 y 249 bis de este texto refundido, conforme a lo establecido por el Real Decreto-ley para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, solo será de aplicación a los contratos de carácter temporal cuya duración sea igual o inferior a cinco días cuya prestación de servicios se inicie a partir de 1 de enero de 2019.

**Disposición adicional trigésima primera.** *Devolución de cuotas en supuestos de variación de datos de empresas y trabajadores.*

Cuando se solicite fuera de plazo reglamentario una variación de los datos aportados con anterioridad o una corrección de los mismos, tanto de empresarios como de trabajadores, y proceda la devolución de las cuotas ingresadas, únicamente se tendrá

derecho al reintegro del importe que corresponda a las tres mensualidades anteriores a la fecha de la solicitud.

[...]

**Disposición adicional cuadragésima cuarta.** *Beneficios en la cotización a la Seguridad Social aplicables a los expedientes de regulación temporal de empleo y al Mecanismo RED.*

1. Durante la aplicación de los expedientes de regulación temporal de empleo a los que se refieren los artículos 47 y 47 bis del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, las empresas podrán acogerse voluntariamente, siempre y cuando concurren las condiciones y requisitos incluidos en esta disposición adicional, a las exenciones en la cotización a la Seguridad Social sobre la aportación empresarial por contingencias comunes y por conceptos de recaudación conjunta a que se refiere el artículo 153.bis, que se indican a continuación:

a) El 20 por ciento a los expedientes de regulación temporal de empleo por causas económicas, técnicas, organizativas o de producción a los que se refieren los artículos 47.1 y 47.4 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

b) El 90 por ciento a los expedientes de regulación temporal de empleo por causa de fuerza mayor temporal a los que se refiere el artículo 47.5 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

c) El 90 por ciento a los expedientes de regulación temporal de empleo por causa de fuerza mayor temporal determinada por impedimentos o limitaciones en la actividad normalizada de la empresa, a los que se refiere el artículo 47.6 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

d) En los expedientes de regulación temporal de empleo a los que resulte de aplicación el Mecanismo RED de Flexibilidad y Estabilización del Empleo en su modalidad cíclica, a los que se refiere al artículo 47 bis. 1. a) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores:

1.º El 60 por ciento, desde la fecha en que se produzca la activación, por acuerdo del Consejo de Ministros, hasta el último día del cuarto mes posterior a dicha fecha de activación.

2.º El 30 por ciento, durante los cuatro meses inmediatamente siguientes a la terminación del plazo al que se refiere el párrafo 1.º anterior.

3.º El 20 por ciento, durante los cuatro meses inmediatamente siguientes a la terminación del plazo al que se refiere el párrafo 2.º anterior.

e) El 40 por ciento a los expedientes de regulación temporal de empleo a los que resulte de aplicación el Mecanismo RED de Flexibilidad y Estabilización del Empleo en su modalidad sectorial, a los que se refiere al artículo 47.bis.1.b) del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Las exenciones previstas en letras a), d) y e) de este apartado resultarán de aplicación exclusivamente en el caso de que las empresas desarrollen las acciones formativas a las que se refiere la disposición adicional vigesimoquinta del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Las exenciones reguladas en esta disposición se aplicarán respecto de las personas trabajadoras afectadas por las suspensiones de contratos o reducciones de jornada, en alta en los códigos de cuenta de cotización de los centros de trabajo afectados.

El Consejo de Ministros, atendiendo a las circunstancias que concurren en la coyuntura macroeconómica general o en la situación en la que se encuentre determinado sector o sectores de la actividad, podrá impulsar las modificaciones legales necesarias para modificar los porcentajes de las exenciones en la cotización a la Seguridad Social reguladas en esta disposición, así como establecer la aplicación de exenciones a la cotización debida por los trabajadores reactivados, tras los períodos de suspensión del contrato o de reducción de la jornada, en el caso de los expedientes de regulación temporal de empleo a los que se refiere el artículo 47 bis.1.a) de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

2. Las exenciones en la cotización a que se refiere esta disposición adicional no tendrán efectos para las personas trabajadoras, manteniéndose la consideración del período en que se apliquen como efectivamente cotizado a todos los efectos.

3. Para la aplicación de estas exenciones no resultará de aplicación lo establecido en los apartados 1 y 3 del artículo 20.

4. Las exenciones reguladas en esta disposición adicional, que se financiarán con aportaciones del Estado, serán a cargo de los presupuestos de la Seguridad Social, de las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social, del Servicio Público de Empleo Estatal y del Fondo de Garantía Salarial, respecto a las exenciones que correspondan a cada uno de ellos.

5. Estas exenciones en la cotización se aplicarán por la Tesorería General de la Seguridad Social a instancia de la empresa, previa comunicación de la identificación de las personas trabajadoras y periodo de la suspensión o reducción de jornada y previa presentación de declaración responsable, respecto de cada código de cuenta de cotización, en el que figuren de alta las personas trabajadoras adscritas a los centros de trabajo afectados, y mes de devengo. Esta declaración hará referencia tanto a la existencia como al mantenimiento de la vigencia de los expedientes de regulación temporal de empleo y al cumplimiento de los requisitos establecidos para la aplicación de estas exenciones. La declaración hará referencia a haber obtenido, en su caso, la correspondiente resolución de la autoridad laboral emitida de forma expresa o por silencio administrativo.

Para que la exención resulte de aplicación estas declaraciones responsables se deberán presentar antes de solicitarse el cálculo de la liquidación de cuotas correspondiente al periodo de devengo de cuotas sobre el que tengan efectos dichas declaraciones.

6. Junto con la comunicación de la identificación de las personas trabajadoras y período de suspensión o reducción de jornada se realizará, en los supuestos a los que se refieren las letras a), d) y e) del apartado 1, una declaración responsable sobre el compromiso de la empresa de realización de las acciones formativas a las que se refiere esta disposición.

Para que la exención resulte de aplicación, esta declaración responsable se deberá presentar antes de solicitarse el cálculo de la liquidación de cuotas correspondiente al periodo de devengo de las primeras cuotas sobre las que tengan efectos dichas declaraciones. Si la declaración responsable se efectuase en un momento posterior a la última solicitud del cálculo de la liquidación de cuotas dentro del período de presentación en plazo reglamentario correspondiente, estas exenciones únicamente se aplicarán a las liquidaciones que se presenten con posterioridad, pero no a los períodos ya liquidados.

7. Las comunicaciones y declaraciones responsables a las que se refieren los apartados anteriores se deberán realizar, mediante la transmisión de los datos que establezca la Tesorería General de la Seguridad Social, a través del Sistema de remisión electrónica de datos en el ámbito de la Seguridad Social (Sistema RED), regulado en la Orden ESS/484/2013, de 26 de marzo.

8. La Tesorería General de la Seguridad Social comunicará al Servicio Público de Empleo Estatal la relación de personas trabajadoras por las que las empresas se han aplicado las exenciones, conforme a lo establecido en las letras a), d) y e) del apartado 1.

El Servicio Público de Empleo Estatal, por su parte, verificará la realización de las acciones formativas a las que se refiere la disposición adicional vigesimoquinta del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, conforme a todos los requisitos establecidos en la misma y en la presente disposición.

Cuando no se hayan realizado las acciones formativas a las que se refiere este artículo, según la verificación realizada por el Servicio Público de Empleo Estatal, la Tesorería General de la Seguridad Social informará de tal circunstancia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para que ésta inicie los expedientes sancionadores y liquidatorios de cuotas que correspondan, respecto de cada una de las personas trabajadoras por las que no se hayan realizado dichas acciones.

En el supuesto de que la empresa acredite la puesta a disposición de las personas trabajadoras de las acciones formativas no estará obligada al reintegro de las exenciones a las que se refieren las letras a), d) y e) del apartado 1, cuando la persona trabajadora no las haya realizado.



9. Las empresas que se hayan beneficiado de las exenciones conforme a lo establecido en las letras a), d) y e) del apartado 1, que incumplan las obligaciones de formación a las que se refieren estas letras deberán ingresar el importe de las cotizaciones de cuyo pago resultaron exoneradas respecto de cada trabajador en el que se haya incumplido este requisito, con el recargo y los intereses de demora correspondientes, según lo establecido en las normas recaudatorias de la Seguridad Social, previa determinación por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social del incumplimiento de estas obligaciones y de los importes a reintegrar.

10. Las exenciones en la cotización reguladas en la presente disposición adicional estarán condicionadas al mantenimiento en el empleo de las personas trabajadoras afectadas durante los seis meses siguientes a la finalización del periodo de vigencia del expediente de regulación temporal de empleo.

Las empresas que incumplan este compromiso deberán reintegrar el importe de las cotizaciones de cuyo pago resultaron exoneradas en relación a la persona trabajadora respecto de la cual se haya incumplido este requisito, con el recargo y los intereses de demora correspondientes, según lo establecido en las normas recaudatorias de la Seguridad Social, previa comprobación del incumplimiento de este compromiso y la determinación de los importes a reintegrar por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

No se considerará incumplido este compromiso cuando el contrato de trabajo se extinga por despido disciplinario declarado como procedente, dimisión, muerte, jubilación o incapacidad permanente total, absoluta o gran invalidez de la persona trabajadora. Tampoco se considera incumplido por el fin del llamamiento de las personas con contrato fijo-discontinuo, cuando este no suponga un despido sino una interrupción del mismo.

En particular, en el caso de contratos temporales, no se entenderá incumplido este requisito cuando el contrato se haya formalizado de acuerdo con lo previsto en el artículo 15 del Estatuto de los Trabajadores y se extinga por finalización de su causa, o cuando no pueda realizarse de forma inmediata la actividad objeto de contratación.

[...]

**Disposición adicional quincuagésima cuarta.** *Garantía de servicios a personas beneficiarias del nivel asistencial.*

(Sin efecto)

**Disposición adicional quincuagésima quinta.** *Evaluación financiera y de mejora de la empleabilidad.*

(Sin efecto)

**Disposición adicional quincuagésima sexta.** *Acceso extraordinario a la prestación contributiva por desempleo de las personas trabajadoras transfronterizas en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.*

(Sin efecto)

[...]

**Disposición transitoria decimoséptima.** *Trabajadores por cuenta ajena procedentes del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.*

1. Los trabajadores provenientes del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social que a partir del 1 de enero de 2012 quedaron integrados en el Régimen General de la Seguridad Social e incorporados en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios, en virtud de la Ley 28/2011, de 22 de septiembre, por la que se procedió a dicha integración, se regirán por las normas aplicables en este sistema especial, con las siguientes particularidades:

a) A efectos de permanecer incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios durante los periodos de inactividad en las labores agrarias, con el

consiguiente alta en el Régimen General, los trabajadores a que se refiere esta disposición no estarán obligados a cumplir el requisito establecido en el artículo 253.2.

b) La exclusión de tales trabajadores del sistema especial durante los períodos de inactividad, con la consiguiente baja en el Régimen General, cuando no haya sido expresamente solicitada por ellos, únicamente procederá en el caso de que el trabajador no ingrese la cuota correspondiente a dichos períodos, en los términos señalados en el artículo 253.4.b).2.º

c) La reincorporación al sistema especial de estos trabajadores determinará su permanencia en el mismo en las condiciones establecidas en el apartado 1.a) de esta disposición.

2. Las cotizaciones satisfechas al extinguido Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social por los trabajadores a que se refiere esta disposición se entenderán efectuadas en el Régimen General de la Seguridad Social, teniendo plena validez tanto para perfeccionar el derecho como para determinar la cuantía de las prestaciones previstas en la acción protectora de dicho Régimen General a las que puedan acceder aquellos trabajadores, de acuerdo con lo previsto en esta ley.

**Disposición transitoria decimoctava.** *Aplicación paulatina de las bases y tipos de cotización y de reducciones en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios.*

1. Sin perjuicio de lo establecido en la sección segunda del capítulo II del título II de esta ley y, en particular, en el artículo 255 la cotización durante los períodos de actividad en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios se someterá a las siguientes condiciones:

A) A partir del año 2012, las bases de cotización por todas las contingencias y conceptos de recaudación conjunta se determinarán conforme a lo establecido en el artículo 147 según lo previsto en el artículo 255.

En el citado ejercicio, la base máxima de cotización aplicable será de 1.800 euros mensuales o 78,26 euros por jornada realizada. Las futuras Leyes de Presupuestos Generales del Estado, en un plazo de cuatro años a contar desde 2012, aumentarán la base máxima de cotización para equipararla a la existente en el Régimen General, estableciendo un incremento porcentual de las reducciones previstas en la letra C) de este apartado, de forma que los incrementos de cotización no superen, en términos anuales, los máximos previstos para las bases de cotización, situados en 1.800 euros.

B) Respecto a los trabajadores incluidos en los grupos de cotización 2 a 11, el tipo de cotización aplicable a cargo del empresario será del 15,95 por ciento en el año 2012, incrementándose anualmente en 0,45 puntos porcentuales durante el periodo 2013-2021, en 0,24 puntos porcentuales durante el periodo 2022-2026 y en 0,48 puntos porcentuales durante el periodo 2027-2031, alcanzándose en 2031 el tipo del 23,60 por ciento, con arreglo a la siguiente escala:

2012 - 15,95 %
2013 - 16,40 %
2014 - 16,85 %
2015 - 17,30 %
2016 - 17,75 %
2017 - 18,20 %
2018 - 18,65 %
2019 - 19,10 %
2020 - 19,55 %
2021 - 20,00 %
2022 - 20,24 %
2023 - 20,48 %
2024 - 20,72 %
2025 - 20,96 %
2026 - 21,20 %
2027 - 21,68 %

2028 - 22,16 %  
 2029 - 22,64 %  
 2030 - 23,12 %  
 2031 - 23,60 %

C) A partir del año 2012, se aplicarán las siguientes reducciones en la aportación empresarial a la cotización por contingencias comunes:

a) Respecto a los trabajadores incluidos en el grupo 1 de cotización se aplicará, durante el período 2012-2031, una reducción de 8,10 puntos porcentuales de la base de cotización, resultando un tipo efectivo de cotización por contingencias comunes del 15,50 por ciento para dicho período.

b) Respecto a los trabajadores incluidos en los grupos de cotización 2 a 11, la reducción se ajustará a las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Para bases de cotización iguales o inferiores a 986,70 € mensuales o a 42,90 € por jornada realizada, las reducciones a aplicar, en puntos porcentuales de la base de cotización, serán las establecidas en la siguiente tabla:

2012 - 6,15%  
 2013 - 6,33%  
 2014 - 6,50%  
 2015 - 6,68%  
 2016 - 6,83%  
 2017 - 6,97%  
 2018 - 7,11%  
 2019 - 7,20%  
 2020 - 7,29%  
 2021 - 7,36%  
 2022 - 7,40%  
 2023 - 7,40%  
 2024 - 7,40%  
 2025 - 7,40%  
 2026 - 7,40%  
 2027 - 7,60%  
 2028 - 7,75%  
 2029 - 7,90%  
 2030 - 8,00%  
 2031 - 8,10%

2.<sup>a</sup> Para bases de cotización superiores a las cuantías indicadas en la regla anterior y hasta 1.800 euros mensuales o 78,26 euros por jornada realizada, les será de aplicación, durante el período 2012-2021, el porcentaje resultante de aplicar las siguientes fórmulas:

Para bases mensuales de cotización la fórmula a aplicar será:

$$\%reducción\ mes\ (año\ X) = \%reducción\ año\ X\ de\ la\ tabla \times \left( 1 + \frac{Base\ mes\ (año\ X) - 986,70}{Base\ mes\ (año\ X)} \times 2,52 \times \frac{6,15\%}{\%reducción\ año\ X\ de\ la\ tabla} \right)$$

X = año natural entre 2012 y 2021 para el que se calcula la reducción.

Para bases de cotización por jornadas reales la fórmula a aplicar será:

$$\%reducción\ jornada\ (año\ X) = \%reducción\ año\ X\ de\ la\ tabla \times \left( 1 + \frac{Base\ jornada\ (año\ X) - 42,90}{Base\ jornada\ (año\ X)} \times 2,52 \times \frac{6,15\%}{\%reducción\ año\ X\ de\ la\ tabla} \right)$$

X = año natural entre 2012 y 2021 para el que se calcula la reducción.

Para el período 2022-2030, las reducciones a aplicar en puntos porcentuales de la base de cotización serán las resultantes de la siguiente fórmula:

$$\%reducción\ mes\ o\ jornada\ (año\ X) = \%reducción\ año\ 2021\ base\ mes\ o\ jornada\ (año\ X) + \left( \frac{8,1\% - \%reducción\ año\ 2021\ base\ mes\ o\ jornada\ (año\ X)}{10} \times (año\ X - 2021) \right)$$

X = año natural entre 2022 y 2030 para el que se calcula la reducción.

Las reducciones para el año 2031 serán del 8,10 por ciento en todos los casos.

En los supuestos de cotización por bases mensuales, cuando los trabajadores inicien o finalicen su actividad sin coincidir con el principio o fin de un mes natural, las reducciones a que se refiere esta letra C) serán proporcionales a los días trabajados en el mes.

2. Durante las situaciones de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural, así como de maternidad y paternidad causadas durante los períodos de actividad, la aportación empresarial a la cotización será objeto de las siguientes reducciones:

a) En la cotización por contingencias comunes, una reducción en el año 2012 de 13,20 puntos porcentuales de la base de cotización que se incrementará anualmente en 0,45 puntos porcentuales durante el periodo 2013-2021, en 0,24 puntos porcentuales durante el periodo 2022-2026 y en 0,48 puntos porcentuales durante el periodo 2027-2031, alcanzándose en 2031 una reducción de 20,85 puntos porcentuales, con arreglo a la siguiente escala:

2012 - 13,20
2013 - 13,65
2014 - 14,10
2015 - 14,55
2016 - 15,00
2017 - 15,45
2018 - 15,90
2019 - 16,35
2020 - 16,80
2021 - 17,25
2022 - 17,49
2023 - 17,73
2024 - 17,97
2025 - 18,21
2026 - 18,45
2027 - 18,93
2028 - 19,41
2029 - 19,89
2030 - 20,37
2031 - 20,85

b) En la cotización por desempleo, una reducción en la cuota equivalente a 2,75 puntos porcentuales de la base de cotización.

3. Las reducciones en la cotización establecidas en esta disposición podrán actualizarse cada tres años mediante las futuras Leyes de Presupuestos Generales del Estado, en función de la evolución del Índice de Precios de Consumo experimentado en tales períodos de tiempo.

[...]

**Disposición transitoria trigésima.** *Acceso al subsidio extraordinario de desempleo en determinados supuestos.*

Podrán ser beneficiarios del subsidio extraordinario regulado en la disposición adicional vigésima séptima las personas que hayan agotado el subsidio por desempleo previsto en el artículo 274 en el período que media entre el 1 de marzo de 2018 y la fecha de entrada en

vigor de la Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018, siempre que lo soliciten dentro del plazo de los dos meses siguientes a esta última fecha, y cumplan con los requisitos exigidos para el colectivo del apartado 1.a), en cuyo caso el derecho al subsidio extraordinario nacerá el día siguiente al de la solicitud.

En caso de que la presentación de la solicitud se realice transcurrido el plazo de dos meses se reducirá la duración del derecho en tantos días como medien entre la finalización de dicho plazo y aquella en que efectivamente se hubiera formulado la solicitud.

[...]

**Disposición final quinta.** *Disposiciones relativas a trabajadores por cuenta ajena agrarios.*

1. Reglamentariamente se regulará la posible inclusión de determinados trabajos agrarios actualmente encuadrados en el Régimen General de la Seguridad Social, en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios, observando los requisitos establecidos en la presente ley y con garantía de los derechos de Seguridad Social reconocidos a los trabajadores de estos colectivos, previa consulta a la Comisión de seguimiento prevista en la disposición adicional decimoquinta.

2. La cotización de los trabajadores agrarios con contrato de trabajo a tiempo parcial se llevará a cabo de forma proporcional a la parte de jornada realizada efectivamente, en los términos y condiciones que se determinen reglamentariamente, y sin perjuicio de la aplicación de las bases mínimas de cotización que la ley establezca en cada momento.

3. A efectos de la posible actualización del tipo de cotización por formación profesional a que se refiere el artículo 255.2.e), número 3.º, se tendrán en cuenta, en su caso, las propuestas que formule la correspondiente mesa de diálogo social.

[...]

### § 44

Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, por el que se regula el régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos

---

Ministerio de Trabajo  
«BOE» núm. 221, de 15 de septiembre de 1970  
Última modificación: 15 de junio de 2022  
Referencia: BOE-A-1970-1000

---

Véase la disposición adicional 13 del Real Decreto 9/1991, de 11 de enero. [Ref. BOE-A-1991-1060](#). que introduce modificaciones en la acción protectora de este régimen especial.

Téngase en cuenta que se amplía la acción protectora de cobertura obligatoria del régimen especial de los trabajadores por cuenta propia o autónomos con la inclusión de las prestaciones de asistencia sanitaria para los supuestos de enfermedad común, maternidad y accidente, cualquiera que sea la causa que lo motive, y de incapacidad laboral transitoria, en los mismos términos y condiciones establecidos en el régimen general, según establece el art. único del Real Decreto 43/1984, de 4 de enero. [Ref. BOE-A-1984-610](#).

El Decreto mil ciento sesenta y siete/mil novecientos sesenta, de veintitrés de junio («Boletín Oficial del Estado» del veintisiete) extendió los beneficios del Mutualismo Laboral a los trabajadores independientes y autónomos con lo que éstos vinieron a tener protección dentro de los regímenes antecesores del sistema de la Seguridad Social.

La Ley de la Seguridad Social de veintiuno de abril de mil novecientos sesenta y seis («Boletín Oficial del Estado» del veintidós y veintitrés) incluye dentro del campo de aplicación del sistema a los trabajadores por cuenta propia o autónomos, según determina el apartado b) del número uno del artículo séptimo de aquélla, previniendo para los mismos un régimen especial en el apartado c) del número dos de su artículo diez, cuyas normas reguladoras corresponde dictar al Gobierno, a propuesta del Ministro de Trabajo, de acuerdo con lo dispuesto en el número cinco del mismo artículo.

En la regulación de este régimen se ha tendido a lograr la homogeneidad con el régimen general, que han permitido las especiales características del grupo, a las que ha debido atenderse en la estructura de aquél sin desconocer, cuando así ha sido necesario, situaciones preexistentes y considerando en su debida estimación las aspiraciones de los propios órganos de Gobierno de las Entidades mutualistas que han de realizar su gestión.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Trabajo y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veinticuatro de julio de mil novecientos setenta,

DISPONGO:

## CAPÍTULO PRIMERO

### Disposición general

#### **Artículo primero.** *Normas reguladoras.*

El régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, previsto en el apartado c) del número dos del artículo diez de la Ley de la Seguridad Social de veintiuno de abril de mil novecientos sesenta y seis («Boletín Oficial del Estado» del veintidós y veintitrés) se regirá, de conformidad con lo establecido en dicha Ley, por el título I de la misma, por el presente Decreto y sus disposiciones de aplicación y desarrollo, así como por las restantes normas generales de obligada observación en el sistema de la Seguridad Social.

## CAPÍTULO II

### Campo de aplicación

#### **Artículo segundo.** *Concepto de trabajador por cuenta propia o autónomo.*

Uno. A los efectos de este régimen especial, se entenderá como trabajador por cuenta propia o autónomo aquel que realiza de forma habitual, personal y directa una actividad económica a título lucrativo, sin sujeción por ella a contrato de trabajo y aunque utilice el servicio remunerado de otras personas.

Dos. La habitualidad para los trabajadores que se ocupen en trabajos de temporada quedará referida a la duración normal de ésta.

Tres. Se presumirá, salvo prueba en contrario, que en el interesado concurre la condición de trabajador por cuenta propia o autónomo, a efectos de este Régimen Especial, si el mismo ostenta la titularidad de un establecimiento abierto al público como propietario, arrendatario, usufructuario u otro concepto análogo.

#### **Artículo tercero.** *Sujetos incluidos.*

Estarán obligatoriamente incluidos en este Régimen Especial de la Seguridad Social los españoles mayores de dieciocho años, cualquiera que sea su sexo y su estado civil, que residen y ejerzan normalmente su actividad en el territorio nacional y se hallen incluidos en alguno de los apartados siguientes:

a) Los trabajadores por cuenta propia o autónomos, sean o no titulares de Empresas individuales o familiares.

b) El cónyuge y los parientes por consanguinidad o afinidad hasta el tercer grado inclusive de los trabajadores determinados en el número anterior que, de forma habitual, personal y directa, colaboren con ellos mediante la realización de trabajos en la actividad de que se trate, siempre que no tengan la condición de asalariados respecto a aquéllos.

c) Los socios de las Compañías regulares colectivas y los socios colectivos de las Compañías comanditarias que trabajan en el negocio con tal carácter, a título lucrativo y de forma habitual, personal y directa.

No obstante lo dispuesto en los números anteriores, la inclusión obligatoria en el Régimen Especial de trabajadores por cuenta propia o autónomos de aquellos trabajadores de esta naturaleza que para el ejercicio de su actividad profesional necesiten, como requisito previo, integrarse en un Colegio o Asociación Profesional se llevará a cabo a solicitud de los Órganos superiores de representación de dichas Entidades y mediante Orden ministerial.

#### **Artículo cuarto.** *Súbditos de otros países.*

Uno. De conformidad con lo dispuesto en la Ley ciento dieciocho/mil novecientos sesenta y nueve, de treinta de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del día treinta y uno), los trabajadores hispanoamericanos, portugueses, brasileños, andorranos y filipinos que residen

y se encuentren legalmente en territorio español se equiparán a los españoles a efectos de su inclusión en este régimen especial de la Seguridad Social.

Dos. Respecto a los súbditos de otros países se estará a lo dispuesto en el número cuatro del artículo séptimo de la Ley de la Seguridad Social y demás normas de aplicación en la materia.

**Artículo quinto.** *Exclusiones.*

Estarán excluidos de este régimen especial los trabajadores por cuenta propia o autónomos cuya actividad como tales dé lugar a su inclusión en otros regímenes de la Seguridad Social.

CAPÍTULO III

**Afiliación, altas y bajas**

**Artículo sexto.** *Obligatoriedad.*

**(Derogado)**

**Artículo séptimo.** *Pluriactividad.*

**(Derogado)**

**Artículo octavo.** *Procedimientos.*

**(Derogado)**

**Artículo noveno.** *Personas obligadas.*

**(Derogado)**

**Artículo décimo.** *Efectos.*

**(Derogado)**

CAPÍTULO IV

**Cotización y recaudación**

**Sección primera. Cotización**

**Artículo once.** *Obligatoriedad.*

**(Derogado)**

**Artículo doce.** *Sujetos obligados.*

**(Derogado)**

**Artículo trece.** *Nacimiento, duración y extinción de la obligación de cotizar.*

**(Derogado)**

**Artículo catorce.** *Tipo de cotización.*

**(Derogado)**

**Artículo quince.** *Bases de cotización.*

**(Derogado)**

**Artículo dieciséis.** *Prescripción.*

**(Derogado)**



**Artículo diecisiete.** *Prelación de créditos.*

**(Derogado)**

### **Sección segunda. Recaudación**

**Artículo dieciocho.** *Competencia.*

**(Derogado)**

**Artículo diecinueve.** *Sujetos responsables.*

**(Derogado)**

**Artículo veinte.** *Liquidación de cuotas.*

**(Derogado)**

**Artículo veintiuno.** *Ingresos fuera de plazo.*

**(Derogado)**

**Artículo veintidós.** *Aplazamiento o fraccionamiento del pago.*

**(Derogado)**

**Artículo veintitrés.** *Control de la recaudación.*

**(Derogado)**

**Artículo veinticuatro.** *Certificaciones de descubierto y actas de liquidación.*

**(Derogado)**

**Artículo veinticinco.** *Devolución de ingresos indebidos.*

**(Derogado)**

**Artículo veintiséis.** *Recaudación en vía ejecutiva.*

**(Derogado)**

## **CAPÍTULO V**

### **Acción protectora**

#### **Sección primera. Disposiciones generales**

**Artículo veintisiete.** *Alcance de la acción protectora.*

Uno. La acción protectora de este Régimen Especial comprenderá:

a) Prestaciones por invalidez en los grados de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez.

b) Prestación económica por vejez.

c) Prestaciones económicas por muerte y supervivencia.

d) Prestaciones económicas de protección a la familia.

e) **(Suprimida)**

f) Asistencia sanitaria a pensionistas.

g) Beneficios de asistencia social.

h) Servicios sociales en atención a contingencias y situaciones especiales.

Dos. Los requisitos del derecho a las prestaciones y demás beneficios, así como su alcance y cuantía, serán los que se determinan en el presente Decreto y se dispongan en sus normas de aplicación y desarrollo.

**Tres. (Derogado)****Artículo veintiocho.** *Condiciones del derecho a las prestaciones.*

Uno. Las personas incluídas en el campo de aplicación de este régimen especial causarán derecho a las prestaciones del mismo cuando, sin perjuicio de las particulares exigidas para una de éstas, reúnan la condición general de estar afiliadas y en alta en este régimen o en situaciones asimiladas a alta en la fecha en que se entienda causada la prestación.

Dos. Es asimismo condición indispensable para tener derecho a las prestaciones a que se refieren los apartados a) a e) del número uno del artículo anterior, con excepción del subsidio de defunción, que las personas incluídas en el campo de aplicación de este régimen se hallen al corriente en el pago de sus cuotas exigibles en la fecha en que se entienda causada la correspondiente prestación. No obstante, si cubierto el período mínimo de cotización preciso para tener derecho a la prestación de que se trate se solicitara ésta y la persona incluída en el campo de aplicación de este régimen especial no estuviera al corriente en el pago de las restantes cuotas exigibles en la fecha en que se entienda causada la prestación la Entidad gestora invitará al interesado para que en el plazo improrrogable de treinta días naturales a partir de la invitación ingrese las cuotas debidas.

Si el interesado, atendiendo la invitación, ingresase las cuotas adeudadas dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, se le considerará al corriente en las mismas a efectos de la prestación solicitada. Si el ingreso se realizase fuera de dicho plazo, se concederá la prestación menos un veinte por ciento, si se trata de prestaciones de pago único y subsidios temporales; si se trata de pensiones, se concederán las mismas con efectos a partir del día primero del mes siguiente a aquel en que tuvo lugar el ingreso de las cuotas adeudadas.

Tres. No producirán efectos para las prestaciones:

**a) (Derogada)**

b) Las diferencias en las bases de cotización resultantes de aplicar una base superior a la que corresponda a la persona de que se trate, por el período a que se refieran.

c) Las cotizaciones que por cualquier otra causa hubiesen sido ingresadas indebidamente, en su importe y períodos correspondientes.

**Artículo veintinueve.** *Situaciones asimiladas a la de alta.*

Uno. Los trabajadores que causen baja en este régimen especial quedarán en situación asimilada a la de alta durante los noventa días naturales siguientes al último día del mes de su baja, a efectos de poder causar derecho a las prestaciones y obtener otros beneficios de la acción protectora.

Dos. Los casos de incorporación a filas para el cumplimiento del Servicio Militar, convenio especial con la Entidad gestora y los demás expresamente declarados análogos por el Ministerio de Trabajo podrán ser asimilados a la situación de alta con el alcance y condiciones que reglamentariamente se establezcan.

**Artículo treinta.** *Períodos mínimos de cotización.*

Uno. Los períodos mínimos de cotización que habrán de tener cumplidos las personas incluídas en el campo de aplicación de este régimen especial para causar las distintas prestaciones serán los siguientes:

a) Prestaciones por invalidez y por muerte y supervivencia: Sesenta meses de cotización dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

No será exigido período mínimo de cotización para el subsidio de defunción en todo caso ni para las restantes prestaciones de muerte y supervivencia derivadas del fallecimiento de pensionistas de vejez o invalidez.

b) Prestación por vejez: Ciento veinte meses de cotización, de los cuales al menos veinticuatro deberán estar comprendidos dentro de los siete años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

**c) (Derogada)**

**d) (Suprimida)**

Dos. Los períodos de cotización que se determinen en el número anterior para causar derecho a las distintas prestaciones serán objeto de aplicación progresiva para los sectores profesionales que, con posterioridad a uno de octubre de mil novecientos setenta, se declaren obligatoriamente comprendidos en el campo de aplicación de este régimen especial o cuya integración en el mismo se disponga en la forma prevista en el número cuatro del artículo tercero del presente Decreto. A tal efecto será necesario para tener derecho a dichas prestaciones haber cubierto un período de cotización equivalente a la mitad de los meses transcurridos entre la fecha de la incorporación a este régimen especial de los sectores profesionales correspondientes y aquella en que se entienda causada la prestación, con los siguientes períodos mínimos, que se exigirán en todo caso para cada una de las prestaciones que se señalan:

a) Prestaciones por invalidez y por muerte y supervivencia: Un período mínimo de cotización de treinta meses.

b) Prestaciones por vejez: Un período mínimo de cotización de sesenta meses.

c) Prestación de protección a la familia: Un período mínimo de cotización de seis meses.

**d) (Suprimida)**

Los períodos de cotización que procedan para tener derecho a las prestaciones, conforme a las normas del presente número, se computarán con carácter general para todos los trabajadores comprendidos en el sector profesional de que se trate, dada la fecha de incorporación del sector y con independencia de la fecha posterior a aquella en la que puedan iniciar sus actividades profesionales algunos de los trabajadores comprendidos en el mismo.

El período de cotización que proceda, de acuerdo con lo establecido en el presente número, habrá de estar cubierto exclusivamente con cotizaciones efectuadas en este régimen especial a partir de la fecha de incorporación del sector profesional de que se trate; cuando hayan de computarse cotizaciones llevadas a cabo en otros regímenes de la Seguridad Social, en virtud de las normas establecidas a tal efecto, o las realizadas con anterioridad en este régimen especial, en razón a otra actividad profesional ejercida por el interesado, serán de aplicación los períodos de cotización exigidos con carácter general.

Las normas establecidas en el presente número se aplicarán, para cada una de las clases de prestaciones que en el mismo se mencionan, hasta el momento en que el período de cotización resultante conforme a dichas normas llegue a ser igual al determinado en el número anterior para la clase de prestaciones de que se trate.

Tres. A efectos de lo dispuesto en los números anteriores sólo serán computables las cotizaciones realizadas antes del día primero del mes en que se cause la prestación, por las mensualidades transcurridas hasta esa fecha y las correspondientes a dicho mes que se ingresen dentro de plazo.

Igual norma se aplicará a efectos de otros beneficios cuya concesión requiera el cumplimiento de un período mínimo de cotización.

**Artículo treinta y uno. Base reguladora.**

Uno. Para las prestaciones cuya cuantía venga determinada en función de una base reguladora, ésta se calculará de la siguiente forma:

a) Para la pensión por vejez será el cociente que resulta de dividir por ciento veinte la suma de las bases de cotización del trabajador durante los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

b) Para cada una de las restantes prestaciones será el cociente que resulte de dividir por el número de los meses exigidos como período mínimo de cotización para la respectiva prestación en el número uno del artículo treinta la suma de las bases de cotización del trabajador durante un período ininterrumpido de igual número de meses naturales, aunque dentro del mismo existan lapsos en los que no haya habido obligación de cotizar. Este último período será elegido por el interesado dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

Sin embargo, tratándose de prestaciones por muerte y supervivencia causadas por el fallecimiento de pensionistas de vejez o invalidez de este régimen, cuya cuantía venga determinada en función de la base reguladora, ésta será el importe de la pensión que el causante disfrutaba al fallecer, sin que se compute a estos efectos el incremento del cincuenta por ciento de la pensión que se concede a los grandes inválidos con destino a remunerar a la persona que le atienda.

Dos. No se computarán en el período que haya de tenerse en cuenta para el cálculo aquellas bases de cotización relativas a cuotas que, aun habiendo sido ingresadas dentro del mismo, correspondan a meses distintos de los comprendidos en él.

**Artículo treinta y dos.** *Prescripción y caducidad.*

Uno. Sin perjuicio de lo determinado en el número uno del artículo cuarenta y cinco de este Decreto para la pensión de vejez, en materia de prescripción del derecho al reconocimiento de las prestaciones, se estará a lo dispuesto en el artículo cincuenta y cuatro de la Ley de la Seguridad Social.

Dos. En cuanto a la caducidad del derecho al percibo de prestaciones, se estará a lo establecido en el artículo cincuenta y cinco de la Ley de la Seguridad Social.

**Artículo treinta y tres.** *Caracteres de las prestaciones.*

Uno. De acuerdo con lo establecido en el artículo veintidós de la Ley de la Seguridad Social, las prestaciones otorgadas por este régimen especial no podrán ser objeto de cesión total o parcial, embargo, retención, compensación o descuento, salvo en los dos casos siguientes:

- a) En orden al cumplimiento de las obligaciones alimenticias a favor del cónyuge e hijos.
- b) Cuando se trate de obligaciones o responsabilidades contraídas por el beneficiario dentro de la Seguridad Social.

Dos. De conformidad con el citado artículo, las percepciones derivadas de la acción protectora de este régimen especial están exentas de toda contribución, impuesto, tasa o exacción parafiscal.

Tres. Tampoco podrá ser exigida ninguna tasa fiscal o parafiscal ni derecho de ninguna clase en cuantas informaciones o certificaciones hayan de facilitar las Entidades Gestoras y Organismos administrativos o judiciales o de cualquier otra clase en relación con dichas prestaciones.

**Artículo treinta y cuatro.** *Incompatibilidades.*

Las pensiones que concede este régimen especial a sus beneficiarios serán incompatibles entre sí, a no ser que expresamente se disponga lo contrario. Quien pudiera tener derecho a dos o más pensiones, optará por una de ellas.

**Artículo treinta y cinco.** *Cómputo de períodos de cotización a distintos regímenes de la Seguridad Social.*

Uno. Cuando un trabajador tenga acreditados, sucesiva o alternativamente, períodos de cotización en el régimen general de la Seguridad Social o en los regímenes especiales Agrario, de Trabajadores Ferroviarios, de la Minería del Carbón, del Servicio Doméstico, de los Trabajadores del Mar de los Artistas y en el que regula el presente Decreto, dichos períodos o los que sean asimilados a ellos que hubieran sido cumplidos en virtud de las normas que los regulen serán totalizados, siempre que no se superpongan para la adquisición, mantenimiento o recuperación del derecho a la prestación.

Dos. En consecuencia, las pensiones de invalidez, vejez, muerte y supervivencia a que los acogidos a alguno de dichos regímenes puedan tener derecho en virtud de las normas que los regulan serán reconocidas según sus propias normas, por la Entidad gestora del régimen donde el trabajador estuviese cotizando al tiempo de solicitar la prestación, teniendo en cuenta la totalización de períodos a que se refiere el número anterior y con las salvedades siguientes:

a) Para que el trabajador cause derecho a la pensión en el régimen a que se estuviese cotizando en el momento de solicitar la prestación, será inexcusable que reúna los requisitos de edad, períodos de carencia y cualesquiera otros que en el mismo se exijan, computando a tal efecto solamente las cotizaciones efectuadas en dicho régimen.

b) Cuando el trabajador no reuniese tales requisitos en el régimen a que se refiere el apartado anterior, causará derecho a la pensión en el que se hubiese cotizado anteriormente siempre que en el mismo reúna los requisitos a que se refiere el apartado a). Igual norma se aplicará, en su caso, respecto de los restantes regímenes.

c) Cuando el trabajador no hubiese reunido en ninguno de los regímenes, computadas separadamente las cotizaciones a ellos efectuadas, los períodos de carencia precisos para causar derecho a la pensión, podrán sumarse a tal efecto las cotizaciones efectuadas a todos. En tal caso, la pensión se otorgará por el régimen en que tenga acreditado mayor número de cotizaciones.

Tres. Sobre la base de la cuantía resultante con arreglo a las normas anteriores la Entidad gestora del régimen que reconozca la pensión distribuirá su importe con las de los otros regímenes de la Seguridad Social, a prorrata por la duración de los períodos cotizados en cada uno de ellos. Si la cuantía de la pensión a la que el trabajador pueda tener derecho por los períodos computables en virtud de las normas de uno solo de los regímenes de la Seguridad Social fuese superior al total de la que resultase a su favor, por aplicación de los números anteriores de este artículo, la Entidad gestora de dicho régimen le concederá un complemento igual a la diferencia.

Cuatro. La totalización de períodos de cotización, prevista en el número uno del presente artículo, se llevará a cabo para cubrir los períodos de carencia que se exijan para prestaciones distintas de las especificadas en el número dos del mismo otorgándose, en tal caso, dichas prestaciones por el régimen en que se encuentre en alta el trabajador en el momento de producirse el hecho causante y siempre que tuviera derecho a ellas de acuerdo con las normas propias de dicho régimen.

Cinco. Cuanto se dispone en los números anteriores del presente artículo quedará referido a las prestaciones comunes que comprendan los regímenes de cuyo reconocimiento recíproco de cotizaciones se trate.

### ***Sección segunda. Prestaciones por invalidez***

#### **Artículo treinta y seis. *Situación protegida y conceptos.***

Uno. Estará protegida por este régimen especial de la Seguridad Social la situación de invalidez permanente, cualquiera que fuera su causa en sus grados de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez.

Dos. Los conceptos de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez, serán los que se determinan para el régimen general de la Seguridad Social.

No obstante, se entenderá por profesión habitual la actividad inmediata y anterior desempeñada por el interesado y por la que estaba en alta en este régimen al producirse la incapacidad permanente protegida por el mismo.

#### **Artículo treinta y siete. *Beneficiarios.***

Serán beneficiarios de las prestaciones por invalidez las personas incluidas en el campo de aplicación de este régimen especial, declaradas en la situación de invalidez protegida por dicho régimen, que cumplan las condiciones generales exigidas en el artículo veintiocho de este Decreto y el período mínimo de cotización establecido en el artículo treinta del mismo.

Tratándose de invalidez por incapacidad permanente total para la profesión habitual y por la que se refiere exclusivamente a las prestaciones económicas se requerirá además que el trabajador tenga cumplidos cuarenta y cinco años de edad en la fecha en que se entienda causada la prestación.

**Artículo treinta y ocho. Prestaciones económicas.**

Uno. En el caso de invalidez en el grado de incapacidad permanente total para la profesión habitual, el beneficiario tendrá derecho a la entrega de una cantidad a tanto alzado equivalente a cuarenta mensualidades de la base reguladora, calculada ésta de conformidad con lo establecido en el artículo treinta y uno, o a una pensión vitalicia equivalente al cincuenta y cinco por ciento de dicha base reguladora.

Los supuestos en que proceden dichas prestaciones serán los mismos que en el régimen general de la Seguridad Social, sin perjuicio de tener en cuenta a tal efecto el requisito de edad exigido en el párrafo segundo del artículo anterior.

La pensión de incapacidad permanente total para la profesión habitual se incrementará en un 20 por ciento de la base reguladora que se tenga en cuenta para determinar la cuantía de la pensión, cuando se acrediten los siguientes requisitos:

a) Que el pensionista tenga una edad igual o superior a los 55 años. En los casos en los que el reconocimiento inicial de la pensión de incapacidad permanente se efectúe a una edad inferior a la señalada, el incremento del 20 por ciento se aplicará desde el día 1.º del mes siguiente a aquel en que el trabajador cumpla los 55 años de edad, siempre que a dicha fecha se reúnan los requisitos establecidos en los párrafos siguientes.

En los supuestos en que el derecho al incremento del 20 por ciento nazca en un año natural posterior a aquel en que se produjo el reconocimiento inicial de la pensión de incapacidad permanente total para la profesión habitual, a ésta, incrementada con el mencionado 20 por ciento, se le aplicarán las revalorizaciones que, para las pensiones de la misma naturaleza, hubiesen tenido lugar desde la expresada fecha.

b) Que el pensionista no ejerza una actividad retribuida por cuenta ajena o por cuenta propia que dé lugar a su inclusión en cualquiera de los regímenes de la Seguridad Social. El incremento de la pensión quedará en suspenso durante el período en que el trabajador obtenga un empleo o efectúe una actividad lucrativa por cuenta propia que sea compatible con la pensión de incapacidad permanente total que viniese percibiendo.

c) Que el pensionista no ostente la titularidad de un establecimiento mercantil o industrial ni de una explotación agraria o marítimo-pesquera como propietario, arrendatario, usufructuario u otro concepto análogo.

Dos. En los casos de invalidez en el grado de incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y de gran invalidez, el beneficiario tendrá derecho a una pensión vitalicia, determinada según los mismos porcentajes establecidos en el régimen general de la Seguridad Social y sobre la base reguladora calculada de conformidad con lo dispuesto en el artículo treinta y uno de este Decreto.

**Artículo treinta y nueve. Prestaciones recuperadoras.**

En las situaciones de invalidez protegidas por este régimen especial, los beneficiarios tendrán derecho a las prestaciones recuperadoras en los mismos supuestos, términos y con el alcance determinado para éstas en el régimen general de la Seguridad Social.

**Artículo cuarenta. Declaración.**

La declaración de las situaciones de invalidez, la resolución sobre las peticiones de revisión de incapacidades y cuantas cuestiones sean de su competencia en la materia corresponderán, en vía administrativa, a las comisiones técnicas calificadoras.

**Artículo cuarenta y uno. Revisiones.**

Uno. Las declaraciones de incapacidad serán revisables en todo tiempo, en tanto que el incapacitado no haya cumplido la edad establecida para la pensión de vejez por alguna de las causas siguientes:

- a) Agravación o mejoría.
- b) Error de diagnóstico.

Dos. La revisión podrá ser solicitada por el beneficiario, por la Entidad gestora o por la Inspección de Trabajo.

Tres. Los plazos para solicitar la revisión serán los determinados en el Régimen General de la Seguridad Social, cuyas normas en materia de consecuencias de la revisión se aplicarán también en este régimen especial referidas a los grados de incapacidad protegidos por el mismo y a sus prestaciones correspondientes.

#### **Sección tercera. Prestación por vejez**

##### **Artículo cuarenta y dos.** *Concepto.*

La prestación económica por causa de vejez será única para cada pensionista, consistirá en una pensión vitalicia y se concederá a las personas incluidas en el campo de aplicación de este régimen especial en las condiciones, cuantía y forma que se determinan en este Decreto y se disponga en las normas para su aplicación y desarrollo, cuando a causa de su edad cesen en el trabajo.

##### **Artículo cuarenta y tres.** *Beneficiarios.*

Serán beneficiarios de la pensión de vejez las personas incluidas en el campo de aplicación de este régimen especial que, en la fecha en que se entienda causada la prestación, tengan cumplida la edad de sesenta y cinco años, reúnan las condiciones generales exigidas en el artículo veintiocho de este Decreto y cumplido el período mínimo de cotización establecido en el artículo treinta del mismo.

##### **Artículo cuarenta y cuatro.** *Cuantía de la pensión.*

**(Derogado)**

##### **Artículo cuarenta y cinco.** *Imprescriptibilidad e incompatibilidad.*

Uno. **(Derogado)**

Dos. El disfrute de la pensión de vejez será incompatible con el trabajo del pensionista, con las salvedades y en los términos que reglamentariamente se determinen.

#### **Sección cuarta. Prestación por muerte y supervivencia**

##### **Artículo cuarenta y seis.** *Prestaciones.*

En caso de muerte, cualquiera que fuera su causa, se otorgarán, según los supuestos, alguna o algunas de las prestaciones siguientes:

- a) Subsidio de defunción.
- b) Pensión vitalicia de viudedad.
- c) Pensión de orfandad.
- d) Pensión vitalicia o, en su caso, subsidio temporal en favor de familiares.

##### **Artículo cuarenta y siete.** *Sujetos causantes.*

Causarán derecho a las prestaciones enumeradas en el artículo anterior las personas incluidas en el campo de aplicación de este régimen especial que cumplan las condiciones generales exigidas en el artículo veintiocho de este Decreto y el período mínimo de cotización establecido en el artículo treinta del mismo, así como los pensionistas de vejez e invalidez.

##### **Artículo cuarenta y ocho.** *Subsidio de defunción, pensión de orfandad y pensión o subsidio temporal en favor de familiares.*

Las prestaciones de subsidio de defunción, pensión de orfandad y pensión o subsidio temporal en favor de familiares se regirán por las normas que, respectivamente, las regulan en el régimen general de la Seguridad Social, sin perjuicio de lo que se dispone en este Decreto y se establezca en sus normas de aplicación y desarrollo.

**Artículo cuarenta y nueve.** *Beneficiarios de la pensión de viudedad.*

Tendrán derecho a la pensión de viudedad con carácter vitalicio, salvo que se produzca alguna de las causas de extinción que se establezcan reglamentariamente:

a) La viuda, cuando al fallecimiento de su cónyuge causante hubiese convivido habitualmente con éste o, en caso de separación judicial, que la sentencia firme la reconociese como inocente u obligase al marido a prestarle alimentos.

b) El viudo, únicamente en el caso de que, además de cumplirse el requisito señalado en el apartado anterior, se encuentre al tiempo de fallecer su esposa incapacitado para el trabajo con carácter permanente y absoluto que le inhabilite por completo para toda profesión u oficio, y sostenido económicamente por aquélla.

**Artículo cincuenta.** *Cuantía de la pensión de viudedad.*

La cuantía de la pensión vitalicia de viudedad será equivalente al cincuenta por ciento de la base reguladora del causante, determinada ésta de conformidad con lo establecido en el artículo treinta y uno.

Si el causante fuera pensionista de vejez o invalidez y, por tanto, según lo dispuesto en el artículo treinta y uno, la base reguladora fuese el importe de la pensión correspondiente a tales situaciones, el porcentaje de la viudedad será el del sesenta por ciento, sin que la cuantía de la pensión así resultante pueda ser superior a la que correspondería de no ser pensionista el causante.

**Artículo cincuenta y uno.** *Compatibilidad de la pensión de viudedad.*

La pensión de viudedad será compatible con cualquier renta de trabajo de la viuda o con la pensión de vejez o invalidez a que la misma pueda tener derecho.

**Sección quinta. Prestaciones de protección a la familia****Artículo cincuenta y dos.** *Prestaciones.*

(Derogado)

**Artículo cincuenta y tres.** *Beneficiarios.*

(Derogado)

**Artículo cincuenta y cuatro.** *Hijos cuyo nacimiento da derecho a la asignación.*

(Derogado)

**Artículo cincuenta y cinco.** *Cuantía.*

(Derogado)

**Artículo cincuenta y seis.** *Incompatibilidad.*

(Derogado)

**Sección sexta. Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica**

Téngase en cuenta que se suprime la ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica por el art. único.3 del Real Decreto 43/1984, de 4 de enero. [Ref. BOE-A-1984-610.](#)

**Artículos cincuenta y siete a sesenta.**

(Suprimidos)



**Sección séptima. Asistencia sanitaria a pensionistas****Artículo sesenta y uno. Objeto.**

La asistencia sanitaria a los pensionistas de este régimen especial tiene por objeto la prestación de los servicios médicos y farmacéuticos conducentes a conservar o restablecer la salud de los beneficiarios de la misma.

**Artículo sesenta y dos. Beneficiarios.**

Serán beneficiarios de esta prestación:

- a) Los pensionistas de este régimen especial como titulares.
- b) Sus familiares y asimilados en quienes concurren el parentesco o asimilación y demás condiciones exigidas, a igual efecto, por el régimen general de la Seguridad Social.

**Artículo sesenta y tres. Contenido de la prestación.**

La asistencia sanitaria será prestada con igual amplitud que en el Régimen General de la Seguridad Social se otorgue a los pensionistas y sus familiares o asimilados.

**Sección octava. Asistencia social****Artículo sesenta y cuatro. Concepto.**

Este régimen especial, con cargo a los fondos que a tal efecto se determinen, podrá dispensar a las personas incluidas en su campo de aplicación y a los familiares o asimilados que de ellos dependan los auxilios económicos que en atención a estados y situaciones de necesidad se consideren precisos, previa demostración, salvo en casos de urgencia, de que el interesado carece de los recursos indispensables para hacer frente a tales estados y situaciones.

**Artículo sesenta y cinco. Condiciones para ser beneficiario, contenido y fondo de la asistencia social.**

En las disposiciones de aplicación y desarrollo del presente Decreto se determinarán las condiciones para ser beneficiario de la asistencia social, el contenido de la misma y el fondo con cargo al cual ha de dispensarse.

**Sección novena. Servicios sociales****Artículo sesenta y seis. Disposición general.**

La prestación de los servicios sociales se llevará a cabo mediante la debida coordinación con los del régimen general, colaborando en la forma que se determine en la ejecución de los programas generales relativos a dichos servicios.

## CAPÍTULO VI

**Gestión****Artículo sesenta y siete. Entidades gestoras.****Uno. (Derogado)**

Dos. A cada una de las Mutualidades Laborales a que se refiere el número anterior se incorporarán, respectivamente, los trabajadores por cuenta propia o autónomos cuya actividad esté encuadrada en los grupos integrados en los Sindicatos que se determinen por el Ministerio de Trabajo.

Tres. Las referidas Mutualidades podrán ser integradas en el campo de actividad de la Caja de Compensación y Reaseguro de la Mutualidades Laborales, en el tiempo y bajo las condiciones que se determinen por el Ministerio de Trabajo.

**Artículo sesenta y ocho.** *Naturaleza, capacidad, beneficios y exenciones.*

Uno. Las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos de Servicios, de la Industria y de las Actividades Directas para el Consumo tendrán la naturaleza de Corporaciones de interés público, con plena capacidad jurídica y patrimonial para el cumplimiento de sus fines de acuerdo, respectivamente, con lo establecido en el número dos del artículo treinta y nueve y en el número dos del artículo treinta y ocho de la Ley de la Seguridad Social.

Dos. De conformidad con lo preceptuado en el número uno del artículo treinta y ocho de la Ley de la Seguridad Social, dichas Mutualidades se considerarán incluidas en el apartado c) del artículo quinto de la Ley de veintiséis de diciembre de mil novecientos cincuenta y ocho.

Tres. De acuerdo con lo dispuesto en el número dos del citado artículo treinta y ocho, las expresadas Mutualidades de Trabajadores Autónomos gozarán del beneficio de pobreza a efectos jurisdiccionales y disfrutarán, en la misma medida que el Estado, de exención tributaria absoluta, incluidas las tasas y exacciones parafiscales que puedan gravar en favor del Estado y Corporaciones Locales y demás entes públicos los actos que realicen o los bienes que adquieran o posean afectos a sus fines, siempre que los tributos o exacciones de que se trate recaigan directamente sobre las Mutualidades en conceto legal de contribuyente y sin que sea posible legalmente la traslación de la carga tributaria a otras personas: gozarán, finalmente, en la misma medida que el Estado de franquicia postal y de especial tasa telegráfica.

**Artículo sesenta y nueve.** *Órganos de gobierno.*

Uno. Los Órganos colegiados de gobierno de las Mutualidades Labores de Trabajadores Autónomos de Servicios de la Industria y de las Actividades Directas para el Consumo serán, en cada una de ellas, los siguientes:

La Asamblea General, la Junta Rectora, la Comisión Delegada de la Junta Rectora y las Comisiones Provinciales.

Su competencia y funciones serán las que reglamentariamente se determinen.

Dos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo cuarenta y uno de la Ley de la Seguridad Social, los Organos de gobierno estarán formados por vocales electivos, natos y de libre designación, conforme a las normas y en la proporción que apruebe el Ministerio de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical. En todo caso, los vocales electivos constituirán mayoría.

**Artículo setenta.** *Competencia de las Entidades gestoras.*

La gestión de todas las contingencias y situaciones que constituyen la acción protectora de este régimen especial de la Seguridad Social será asumida por las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos de Servicios, de la Industria y de las Actividades Directas para el Consumo, sin perjuicio de que éstas puedan establecer los conciertos previstos por la Ley de la Seguridad Social.

En todo caso, la prestación de asistencia sanitaria a los pensionistas se concertará con el Instituto Nacional de Previsión.

## CAPÍTULO VII

**Régimen económico-administrativo****Artículo setenta y uno.** *Disposición general.*

A efectos del régimen económico-administrativo de este régimen especial, se estará a lo dispuesto en el artículo cuarenta y tres de la Ley de la Seguridad Social, y a lo establecido por el Decreto tres mil trescientos treinta y seis/mil novecientos sesenta y ocho, de veintiséis de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del día veintisiete de enero de mil novecientos sesenta y nueve), por el que se regula el procedimiento con arreglo al cual habrán de llevarse, intervenir y rendirse las cuentas y balances de la Seguridad Social.

## CAPÍTULO VIII

**Régimen económico-financiero****Artículo setenta y dos.** *Sistema financiero.*

Uno. El sistema financiero de este Régimen Especial será de reparto y su cuota se revisará periódicamente para mantener la necesaria adecuación entre los recursos y las obligaciones del mismo. Los períodos de reparto coincidirán con los del régimen general de la Seguridad Social.

Dos. Para garantizar la estabilidad financiera durante el período de vigencia del tipo de cotización, se constituirán los correspondientes fondos de nivelación, con cargo a los resultados económicos de cada ejercicio, mediante la acumulación financiera de las diferencias anuales entre la cuota media y la natural prevista.

Asimismo, con cargo a dichos resultados y una vez atendidos los fondos de nivelación, se constituirán fondos de garantía para suplir posibles déficit de cotización o excesos anormales de siniestralidad.

**Artículo setenta y tres.** *Asignación a las Entidades gestoras.*

Para el cumplimiento de los fines de la Seguridad Social, cuya gestión le está encomendada, se asignan a cada Entidad gestora de este régimen especial los siguientes medios económicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo cuarenta y nueve de la Ley de la Seguridad Social:

- a) Los bienes, derechos y acciones de que disponga cada una de ellas al entrar en vigor este régimen especial.
- b) Los que obtengan como consecuencia de las cotizaciones o de recursos de cualquier género que se les atribuya en virtud del presente Decreto y disposiciones complementarias.
- c) Los que en el futuro puedan asignárseles en virtud de disposiciones especiales.

**Artículo setenta y cuatro.** *Recursos para la financiación.*

Los recursos económicos para la financiación de este régimen especial de la Seguridad Social y su asignación a las Entidades gestoras del mismo, serán los siguientes:

- a) Las cotizaciones de las personas obligadas que se encuentren encuadradas en sus respectivos ámbitos.
- b) Los frutos, rentas e intereses y cualquier otro producto de sus respectivos recursos patrimoniales.
- c) Las donaciones, legados, subvenciones o cualesquiera otros ingresos que se otorguen a cada una de ellas.

**Artículo setenta y cinco.** *Inversiones y créditos laborales.*

Uno. En materia de inversiones, se estará a lo dispuesto en el artículo cincuenta y tres de la Ley de la Seguridad Social.

Dos. A efectos de inversiones, y de conformidad con lo establecido en el número uno del citado artículo, entre las finalidades de carácter social quedará incluida, en todo caso, la concesión por las Mutualidades Laborales gestoras de este régimen especial, de créditos laborales a los trabajadores comprendidos en las mismas.

La concesión de los créditos laborales se regirá por lo que a tal efecto se disponga en las normas de aplicación y desarrollo del presente Decreto.

## CAPÍTULO IX

**Faltas y sanciones****Artículo setenta y seis.** *Disposición general.*

En materia de faltas y sanciones, se estará a lo dispuesto para el régimen general de la Seguridad Social, sin perjuicio de las adaptaciones que reglamentariamente pudieran realizarse en atención a las características de este régimen especial.

**DISPOSICIÓN ADICIONAL**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo catorce y en el número uno del artículo setenta y dos de este Decreto, para el primer período de reparto, que comprenderá desde la fecha de efectos de este régimen especial, hasta el treinta y uno de diciembre de mil novecientos setenta y uno, el tipo único de cotización para todo el ámbito de cobertura de dicho régimen será del catorce por ciento.

**DISPOSICIONES FINALES****Primera.**

Uno. En aplicación de lo previsto en el número tres de la disposición final primera de la Ley de la Seguridad Social, de veintiuno de abril de mil novecientos sesenta y seis, este Régimen Especial tendrá efectos a partir del día primero de octubre de mil novecientos setenta.

Dos. De conformidad con lo establecido en el artículo cuarto de la Ley de la Seguridad Social, se faculta al Ministerio de Trabajo para dictar las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Decreto.

**Segunda.**

Quedan derogados los Decretos mil ciento sesenta y siete/mil novecientos sesenta, de veintitrés de junio («Boletín Oficial del Estado» del veintisiete), mil setecientos treinta y uno/mil novecientos sesenta y uno, de seis de septiembre («Boletín Oficial del Estado» del veintidós), y cuantas disposiciones se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto, a partir de la fecha de efectos del régimen especial que el mismo regula.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS****Primera.****Uno. (Derogado)**

Las responsabilidades subsidiarias establecidas para las compañías en el número dos del artículo nueve y en el número dos del artículo doce de este Decreto serán de aplicación a las Cooperativas con respecto a sus socios.

**Dos. (Derogado)****Segunda.**

Uno. Quienes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo once de los anteriores Estatutos de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, tuvieran la condición de mutualistas, la conservarán y seguirán regíendose a todos los efectos, por los citados Estatutos, sin alteración de los derechos y obligaciones dimanantes de su respectivo contrato.

Dos. Quienes en la fecha de efectos iniciales de este régimen especial reúnan las condiciones determinantes de su inclusión en el campo de aplicación del mismo y tuviesen vigente en tal momento contrato del artículo veintiuno del Reglamento General del Mutualismo Laboral o convenio especial con alguna de las Mutualidades Laborales de Trabajadores por cuenta ajena que hubiese sido suscrito al amparo del derecho de opción

que otorgaban las Órdenes de veinticinco de marzo y siete de octubre de mil novecientos sesenta y tres («Boletín Oficial del Estado» del once de abril y dieciocho de noviembre, respectivamente), podrán optar entre incorporarse a dicho régimen especial con encuadramiento en la correspondiente Mutualidad Laboral de Trabajadores Autónomos o mantener su situación anterior.

La opción en favor de la incorporación a este régimen especial deberá ejercitarse dentro del plazo de dos meses, contados a partir de la fecha de efectos iniciales del mismo, mediante comunicación a ambas Mutualidades afectadas; dicha opción surtirá efectos a partir del día uno del mes siguiente al de su ejercicio, siempre que en tal fecha sigan concurriendo en el interesado las condiciones determinantes de su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial. De no ejercitarse la opción en el referido plazo, se entenderá efectuada en favor del mantenimiento de su situación anterior.

#### **Tercera.**

Uno. En tanto por el Gobierno se establezcan las bases de cotización previstas en el número uno del artículo quince de este Decreto, continuarán vigentes las determinadas en el artículo quinto de la Orden de once de octubre de mil novecientos sesenta y siete («Boletín Oficial del Estado» del veinte), con la salvedad de que la base mínima será la de tres mil quinientas pesetas mensuales.

Dos. No obstante lo establecido en el número anterior, quienes a la entrada en vigor de este régimen especial se encuentren en la situación regulada en la disposición transitoria primera de los Estatutos de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, aprobados por la Orden de treinta de mayo de mil novecientos sesenta y dos («Boletín Oficial del Estado» de trece de junio) y modificada por el artículo séptimo de la referida Orden de once de octubre de mil novecientos sesenta y siete, continuarán, a efectos de sus bases de cotización, en la misma situación sin perjuicio de las actualizaciones correspondientes que a dichos efectos determine el Ministerio de Trabajo al ser establecidas por el Gobierno nuevas bases de cotización.

#### **Cuarta.**

Uno. Las cotizaciones efectuadas al anterior régimen de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos se computarán para el disfrute de las prestaciones del régimen especial que regula el presente Decreto.

Dos. Cuando el período mínimo de cotización exigido en el nuevo régimen para tener derecho a una prestación, fuese superior al requerido en la legislación anterior, se aplicará aquél de modo paulatino; para ello, se partirá en la fecha en que tenga efectos dicho régimen del período de cotización anteriormente exigido, y se determinará el aplicable en cada caso concreto añadiendo a tal período la mitad de los meses transcurridos entre la citada fecha y aquella en que se entienda causada la prestación; dicha regla se aplicará hasta el momento en que el período de cotización así resultante sea igual al implantado por este régimen especial.

Cuando el período de cotización exigido en el nuevo régimen fuese inferior al requerido en el anterior, se aplicará aquél de modo inmediato.

#### **Quinta.**

La base reguladora de las prestaciones cuyo período mínimo de cotización sea el de aplicación paulatina determinado en el número dos de la disposición transitoria anterior, se calculará de la siguiente forma:

Será el cociente que resulte de dividir por el número de meses exigido como período mínimo de cotización, para la respectiva prestación, la suma de las bases de cotización del trabajador durante un período ininterrumpido de igual número de meses naturales, aunque dentro del mismo existan lapsos en los que no haya habido obligación de cotizar. Este último período será elegido por el interesado dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación, salvo que se trate de la pensión de vejez para la que será, en todo caso, el período inmediatamente anterior a dicha fecha.

**Sexta.**

Uno. Los trabajadores incluidos en el campo de aplicación de este régimen especial, procedentes del régimen anterior de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, que en la fecha de entrada en vigor de aquél tuvieran cumplida la edad de sesenta y cinco años y cubiertos el período de carencia y demás requisitos exigidos por tal régimen anterior para causar la pensión de jubilación del mismo podrán optar entre acogerse a dicho régimen especial o continuar rigiéndose, a efectos de causar la indicada prestación, por el referido régimen anterior.

Las personas a las que se reconoce tal derecho de opción podrán ejercitarlo en la fecha en que soliciten su jubilación siempre que en la misma sigan reuniendo las condiciones exigidas.

Dos. Los trabajadores incluidos en el campo de aplicación de este régimen especial, procedentes del régimen anterior de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, que en la fecha de entrada en vigor de aquél tuviesen cumplida la edad de sesenta años y cubierto el período de carencia exigido por tal régimen anterior, para causar la pensión de jubilación del mismo podrán optar al solicitar la pensión de vejez de dicho régimen especial que causen, entre acogerse a uno u otro de tales regímenes a efectos de la fijación del porcentaje aplicable para determinar la cuantía de su pensión de vejez.

**Séptima.**

En tanto por el Ministerio de Trabajo no se determine un nuevo encuadramiento a efectos de lo previsto en el número dos del artículo sesenta y siete del presente Decreto, continuará en vigor el establecido en el artículo primero de la Orden de once de octubre de mil novecientos sesenta y siete.

**Octava.**

Los Órganos de Gobierno de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos mantendrán su Régimen anterior, sin perjuicio de que sus facultades quedaran referidas a las correspondientes materias de este régimen especial, en tanto se dicten por el Ministerio de Trabajo las correspondientes normas reglamentarias.

## § 45

Orden de 24 de septiembre de 1970 por la que se dictan normas para aplicación y desarrollo del Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos

---

Ministerio de Trabajo  
«BOE» núm. 234, de 30 de septiembre de 1970  
Última modificación: 30 de diciembre de 2017  
Referencia: BOE-A-1970-1066

---

Ilustrísimos señores:

El Régimen Especial de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, previsto en el apartado c) del número 2 del artículo 10 de la Ley de la Seguridad Social, de 21 de abril de 1966, ha sido regulado por el Decreto 2530/1970, de 20 de agosto.

Dicho Decreto señala en su artículo primero que el aludido Régimen Especial se regirá por el título I de la Ley de la Seguridad Social, el propio Decreto y sus disposiciones de aplicación y desarrollo, así como por las restantes normas generales de obligada observancia en el sistema de la Seguridad Social.

El Decreto, en el número 2 de su disposición final primera y de conformidad con lo establecido en el artículo cuarto de la Ley de la Seguridad Social, faculta a este Ministerio para dictar las disposiciones necesarias para su aplicación y desarrollo.

En su virtud, a propuesta de la Dirección General de la Seguridad Social, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

### CAPÍTULO PRIMERO

#### Campo de aplicación

**Artículo 1.** *Concepto de trabajador por cuenta propia o autónomo.*

1. A los efectos del Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, regulado por el Decreto 2530/1970, de 20 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 15 de septiembre), y de conformidad con lo dispuesto en el mismo, se entenderá como trabajador por cuenta propia o autónomo aquel que realiza de forma habitual, personal y directa una actividad económica a título lucrativo, sin sujeción por ella a contrato de trabajo, y aunque utilice el servicio remunerado de otras personas.

2. En caso de que se suspenda temporalmente el ejercicio de la actividad a que se refiere el número anterior, por incapacidad debida a enfermedad o accidente, se entenderá que subsiste la habitualidad durante los períodos que no excedan del último día del segundo mes natural siguiente a aquel en el que se haya iniciado la indicada suspensión. La habitualidad para los trabajadores que se ocupen en trabajos de temporada quedará referida a la duración normal de ésta.

3. Se presumirá, salvo prueba en contrario, que en el interesado concurre la condición de trabajador por cuenta propia o autónomo a efectos de este Régimen Especial, si el mismo figura integrado sindicalmente como tal u ostenta la titularidad de un establecimiento abierto al público como propietario, usufructuario, arrendatario u otro concepto análogo.

#### **Artículo 2.** *Sujetos incluidos.*

1. Estarán obligatoriamente incluidos en este Régimen Especial de la Seguridad Social los españoles mayores de dieciocho años, cualquiera que sea su sexo y estado civil, que a continuación se determinan:

1.º Los trabajadores por cuenta propia o autónomos, sean o no titulares de Empresas individuales o familiares, siempre que en los mismos concurren los requisitos siguientes:

- a) Que figuren integrados como tales trabajadores por cuenta propia o autónomos en la Entidad sindical a la que corresponda el encuadramiento de su actividad.
- b) Que residan y ejerzan normalmente su actividad en territorio nacional.

2.º El cónyuge y los parientes por consanguinidad o afinidad, hasta el tercer grado inclusive, de los trabajadores determinados en el punto anterior, de que de forma habitual, personal y directa colaboren con ellos mediante la realización de trabajos en la actividad de que se trate, siempre que no tengan la condición de asalariados respecto a aquéllos y cumplan los requisitos señalados en el apartado b) de dicho punto.

3.º Los socios de las Compañías Regulares Colectivas y los socios colectivos de las Compañías Comanditarias, cuando además de cumplir la sociedad, con respecto a sí misma, el requisito de integración sindical que figura en el apartado a) del punto 1.º de este número, y los socios el señalado en su apartado b), trabajen en el negocio con tal carácter, a título lucrativo y de forma habitual personal y directa.

4.º Aquellos otros grupos de trabajadores por cuenta propia o autónomos que pueda disponerse por Decreto a propuesta del Ministro de Trabajo y oída la Organización Sindical.

2. La inclusión obligatoria en este Régimen Especial de las personas determinadas en el número anterior no quedará afectada por la realización simultánea por las mismas de otras actividades, por cuenta ajena o propia, que den lugar a su inclusión en alguno o algunos de los restantes Regímenes de la Seguridad Social.

#### **Artículo 3.** *Súbditos de otros países.*

1. Los trabajadores hispanoamericanos, portugueses, brasileños, andorranos y filipinos que residan y se encuentren legalmente en territorio español, se equiparan a los españoles a efectos de su inclusión en este Régimen Especial de la Seguridad Social.

2. Respecto a los súbditos de otros países se estará a lo dispuesto en el número 4 del artículo séptimo de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966 y demás normas de aplicación en la materia.

#### **Artículo 4.** *Exclusiones.*

Estarán excluidos de este Régimen Especial los trabajadores por cuenta propia o autónomos cuya actividad como tales dé lugar a su inclusión en otros Regímenes de la Seguridad Social.

## CAPÍTULO II

### **Afiliación, altas y bajas**

#### ***Sección primera. Normas generales***

#### **Artículos 5 a 9.**

**(Derogados)**

#### ***Sección segunda. Afiliación y altas***



**Artículos 10 a 16.**  
**(Derogados)**

***Sección tercera. Bajas***

**Artículos 17 y 18.**  
**(Derogados)**

**CAPÍTULO III**

**Cotización y recaudación**

***Sección primera. Cotización***

**Artículos 19 a 23.**  
**(Derogados)**

**Artículo 24.** *Elección de base.*  
**(Derogado).**

**Artículo 25.** *Límite a la elección de base.*  
**(Derogado).**

**Artículo 26.** *Cambios posteriores de base.*  
**(Derogado).**

**Artículo 27.** *Prescripción.*  
**(Derogado)**

**Artículo 28.** *Prelación de créditos.*  
**(Derogado)**

***Sección segunda. Recaudación en período voluntario***

Subsección primera. Normas generales

**Artículos 29 y 30.**  
**(Derogados)**

Subsección segunda. Normas sobre plazo de ingreso

**Artículos 31 a 35.**  
**(Derogados)**

Subsección tercera. Normas sobre el lugar de ingreso

**Artículo 36.** *Lugar de ingreso.*  
**(Derogado)**

Subsección cuarta. Normas sobre forma de liquidación e ingreso y actuación de las oficinas recaudadoras

**Artículos 37 a 39.**

**(Derogados)**

Subsección quinta. Aplazamiento o fraccionamiento del pago

**Artículos 40 a 44.**

**(Derogados)**

Subsección sexta. Control de la recaudación

**Artículo 45. Normas generales.**

**(Derogado)**

Subsección séptima. Requerimientos y actas de liquidación

**Artículo 46. Norma general.**

**(Derogado)**

Subsección octava. Devolución de cuotas

**Artículos 47 a 52.**

**(Derogados)**

**Sección tercera. Recaudación en vía ejecutiva**

**Artículo 53. Norma general.**

**(Derogado)**

CAPÍTULO IV

**Conservación de datos y derecho de información**

**Artículos 54 y 55.**

**(Derogados)**

CAPÍTULO V

**Acción protectora**

**Sección primera. Disposiciones generales**

Subsección primera. Alcance de la acción protectora y normas generales sobre prestaciones

**Artículo 56. Alcance de la acción protectora.**

1. La acción protectora de este Régimen Especial comprenderá:

- a) Prestaciones por invalidez en los grados de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez.
- b) Prestación económica por vejez.
- c) Prestaciones económicas por muerte y supervivencia.
- d) Prestaciones económicas de protección a la familia.
- e) Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica.
- f) Asistencia sanitaria a pensionistas.
- g) Beneficios de Asistencia Social.

h) Los Servicios Sociales, en atención a contingencias y situaciones especiales.

2. Los requisitos del derecho a las prestaciones y demás beneficios, así como su alcance y cuantía, serán los que se determinan en el presente capítulo.

**Artículo 57.** *Condiciones del derecho a las prestaciones.*

1. Las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial causarán derecho a las prestaciones del mismo cuando, sin perjuicio de las particularidades exigidas para cada una de éstas, reúnan la condición general de estar afiliadas y en alta en este Régimen o en situación asimilada al alta, en la fecha en que se entienda causada la prestación.

2. Es asimismo condición indispensable para tener derecho a las prestaciones a que se refieren los apartados a) a e) del número 1 del artículo anterior, con excepción del subsidio de defunción, que las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen se hallen al corriente en el pago de sus cuotas exigibles en la fecha en que se entienda causada la correspondiente prestación.

No obstante, si cubierto el período mínimo de cotización preciso para tener derecho a la prestación de que se trate se solicitara ésta y la persona incluida en el campo de aplicación de este Régimen Especial no estuviera al corriente en el pago de las restantes cuotas exigibles en la fecha en que se entienda causada la prestación, la Entidad Gestora invitará al interesado para que, en el plazo improrrogable de treinta días naturales a partir de la invitación, ingrese las cuotas debidas.

Si el interesado, atendiendo la invitación, ingresase las cuotas adeudadas dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, se le considerará al corriente en las mismas a efectos de la prestación solicitada. Si el ingreso se realizase fuera de dicho plazo, se concederá la prestación menos un veinte por ciento, si se trata de prestaciones de pago único y subsidios temporales; si se trata de pensiones, se concederán las mismas con efectos a partir del día primero del mes siguiente a aquel en que tuvo lugar el ingreso de las cuotas adeudadas.

3. No producirán efectos para las prestaciones:

a) Las cotizaciones efectuadas en relación con personas indebidamente en alta en este Régimen Especial, por no estar incluidas en su campo de aplicación, en los períodos a que aquéllas correspondan.

b) Las cotizaciones efectuadas con arreglo a una base superior a la que corresponda a la persona de que se trate, por el período a que se refieran y en la diferencia correspondiente a ambas bases.

c) Las cotizaciones que, por cualquier otra causa, hubiesen sido ingresadas indebidamente en su importe y período correspondientes.

d) Las cotizaciones efectuadas en relación con personas que no estén en alta en este Régimen Especial, en el período a que aquéllas correspondan. Sin embargo, una vez practicada el alta, las cotizaciones que le hayan precedido adquirirán efectos en cuanto sean obligatorias según lo dispuesto en el artículo 21.

**Artículo 58.** *Períodos mínimos de cotización.*

1. Los períodos mínimos de cotización, que habrán de tener cumplidos las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial, para causar las distintas prestaciones serán los siguientes:

a) Prestaciones por invalidez y por muerte y supervivencia.

Sesenta meses de cotización dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

No será exigido período mínimo de cotización para el subsidio de defunción en todo caso ni para las restantes prestaciones de muerte y supervivencia derivadas del fallecimiento de pensionistas de vejez o invalidez.

b) Prestación por vejez:

Ciento veinte meses de cotización, de los cuales, al menos veinticuatro deberán estar comprendidos dentro de los siete años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

**c) (Derogada)**

**d) Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica:**

Veinticuatro meses de cotización dentro de los siete años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la ayuda.

2. A efectos de lo dispuesto en el número anterior, sólo serán computables las cotizaciones realizadas antes del día primero del mes en que se cause la prestación, por las mensualidades transcurridas hasta el mismo, y las correspondientes a dicho mes que se ingresen dentro de plazo.

Igual norma se aplicará a efectos de otros beneficios cuya concesión requiera el cumplimiento de un período mínimo de cotización.

**Artículo 59. Base reguladora.**

1. Para las prestaciones cuya cuantía venga determinada en función de una base reguladora, ésta se calculará de la siguiente forma:

a) Para la pensión por vejez será el cociente que resulte de dividir por ciento veinte la suma de las bases de cotización del trabajador durante los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

b) Para cada una de las restantes prestaciones será el cociente que resulte de dividir por el número de los meses exigidos como período mínimo de cotización para la respectiva prestación en el número 1 del artículo 58, la suma de las bases de cotización del trabajador durante un período ininterrumpido de igual número de meses naturales, aunque dentro del mismo existan lapsos en los que no haya habido obligación de cotizar. Este último período será elegido por el interesado dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación.

Sin embargo, tratándose de prestaciones por muerte y supervivencia causadas por el fallecimiento de pensionistas de vejez o invalidez de este Régimen, cuya cuantía venga determinada en función de la base reguladora, ésta será el importe de la pensión que el causante disfrutaba al fallecer, sin que se compute a estos efectos el incremento del cincuenta por ciento de la pensión que se concede a los grandes inválidos con destino a remunerar a la persona que le atienda.

2. No se computarán en el período que haya de tenerse en cuenta para el cálculo aquellas bases de cotización relativas a cuotas que, aun habiendo sido ingresadas dentro del mismo, correspondan a meses distintos de los comprendidos en él.

**Artículo 60. Prescripción.**

1. El derecho al reconocimiento de las prestaciones prescribirá a los tres años, contados desde el día siguiente a la fecha en que se entienda causada la prestación de que se trate, sin perjuicio de lo determinado en el artículo 92 para la pensión por vejez.

2. La prescripción se interrumpirá por las mismas causas que la ordinaria y, además, por la reclamación ante las Entidades Gestoras o el Ministerio de Trabajo, así como en virtud de expediente que tramite la Inspección de Trabajo en relación con el caso de que se trate.

3. En el supuesto de que se entable acción judicial contra un presunto culpable, criminal o civilmente, la prescripción quedará en suspenso mientras aquélla se tramite, volviendo a contarse el plazo desde la fecha en que se notifique el auto de sobreseimiento o desde que la sentencia adquiera firmeza.

**Artículo 61. Devengo.**

1. Las prestaciones económicas de carácter periódico se devengarán desde el día siguiente a la fecha en que se entiendan causadas las mismas, siempre que la solicitud sea presentada dentro de los tres meses siguientes a la referida fecha. En otro caso, sólo se

devengarán con una retroactividad máxima de tres meses contados desde la fecha de la presentación de la solicitud.

2. Las prestaciones a que se refiere el número anterior dejarán de devengarse el último día del mes en que se produzca la causa de su extinción, y si tal causa originase otra pensión o prestación de pago periódico, ésta comenzará a devengarse desde el día primero del mes siguiente, estándose a lo dispuesto en el citado número anterior a efectos de la retroactividad derivada de la fecha de presentación de la solicitud.

3. Cuando, como consecuencia de la revisión de incapacidades en el caso de prestaciones por invalidez, se produzca un cambio en éstas, se estará a efectos de su devengo a lo especialmente dispuesto en el artículo 87.

#### **Artículo 62.** *Pago.*

El pago de prestaciones periódicas se efectuará por mensualidades vencidas.

#### **Artículo 63.** *Caducidad.*

1. El derecho al percibo de las prestaciones a tanto alzado y por una sola vez caducará al año, a contar desde el día siguiente al de haber sido notificada en forma al interesado su concesión.

2. Cuando se trate de prestaciones periódicas, el derecho al percibo de cada mensualidad caducará al año de su respectivo vencimiento.

#### **Artículo 64.** *Reintegro de prestaciones indebidas.*

1. Los trabajadores y las demás personas que hayan percibido indebidamente prestaciones de este Régimen Especial de la Seguridad Social vendrán obligados a reintegrar su importe.

2. Quienes por acción u omisión, y salvo buena fe probada, hayan contribuido a hacer posible la percepción indebida de una prestación, responderán subsidiariamente con los preceptores de la obligación de reintegrar que se establece en el número anterior.

#### **Artículo 65.** *Caracteres de las prestaciones.*

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966, las prestaciones otorgadas por este Régimen Especial no podrán ser objeto de cesión total o parcial, embargo, retención, compensación o descuento, salvo en los dos casos siguientes:

a) En orden al cumplimiento de las obligaciones alimenticias a favor del cónyuge e hijos.

b) Cuando se trate de obligaciones o responsabilidades contraídas por el beneficiario dentro de la Seguridad Social.

2. De conformidad con el citado artículo, las percepciones derivadas de la acción protectora de este Régimen Especial están exentas de toda contribución, impuesto, tasa o exacción parafiscal. Tampoco podrá ser exigida ninguna tasa fiscal o parafiscal, ni derecho de ninguna clase, en cuantas informaciones o certificaciones hayan de facilitar las Entidades Gestoras y Organismos Administrativos o Judiciales o de cualquier otra clase, en relación con dichas prestaciones.

#### **Artículo 66.** *Incompatibilidades.*

Las pensiones que concede este Régimen Especial a sus beneficiarios serán incompatibles entre sí, a no ser que expresamente se disponga lo contrario. En caso de incompatibilidad, quien pudiera tener derecho a dos o más pensiones optará por una de ellas.

#### **Artículo 67.** *Cómputo de períodos de cotización a distintos Regímenes de la Seguridad Social.*

1. Cuando un trabajador tenga acreditados, sucesivamente o alternativamente, períodos de cotización en el Régimen General de la Seguridad Social o en los Regímenes especiales

Agrario, de Trabajadores Ferroviarios, de la Minería del Carbón, del Servicio Doméstico, de los Trabajadores del Mar, de los Artistas y en éste de Trabajadores por cuenta propia o autónomos, dichos períodos o los que sean asimilados a ellos que hubieran sido cumplidos en virtud de las normas que los regulen, serán totalizados, siempre que no se superpongan, para la adquisición, mantenimiento o recuperación del derecho a la prestación.

2. En consecuencia, las pensiones de invalidez, vejez, muerte y supervivencia a que los acogidos a alguno de dichos regímenes puedan tener derecho en virtud de las normas que los regulan, serán reconocidas, según sus propias normas, por la Entidad Gestora del Régimen donde el trabajador estuviese cotizando al tiempo de solicitar la prestación, teniendo en cuenta la totalización de períodos a que se refiere el número anterior y con las salvedades siguientes:

a) Para que el trabajador cause derecho a la pensión en el Régimen a que se estuviese cotizando en el momento de solicitar la prestación, será inexcusable que reúna los requisitos de edad, períodos de carencia y cualesquiera otros que en el mismo se exijan, computando a tal efecto solamente las cotizaciones efectuadas en dicho Régimen.

b) Cuando el trabajador no reuniese tales requisitos en el Régimen a que se refiere el apartado anterior, causará derecho a la pensión en el que se hubiese cotizado anteriormente, siempre que en el mismo reúna los requisitos a que se refiere el apartado a). Igual norma se aplicará, en su caso, respecto de los restantes regímenes.

c) Cuando el trabajador no hubiese reunido en ninguno de los Regímenes, computadas separadamente las cotizaciones a ellos efectuadas, los períodos de carencia precisos para causar derecho a la pensión, podrán sumarse a tal efecto las cotizaciones efectuadas a todos. En tal caso, la pensión se otorgará por el Régimen en que tenga acreditado mayor número de cotizaciones.

3. Sobre la base de la cuantía resultante con arreglo a las normas anteriores, la Entidad Gestora del Régimen que reconozca la pensión distribuirá su importe con las de los otros Regímenes de la Seguridad Social, a prorrata por la duración de los períodos cotizados en cada uno de ellos. Si la cuantía de la pensión a la que el trabajador pueda tener derecho por los períodos computables en virtud de las normas de uno solo de los Regímenes de la Seguridad Social fuese superior al total de la que resultase a su favor, por aplicación de los números anteriores de este artículo, la Entidad Gestora de dicho Régimen le concederá un complemento igual a la diferencia.

4. La totalización de períodos de cotización, prevista en el número 1 del presente artículo, se llevará a cabo para cubrir los períodos de carencia que se exijan para prestaciones distintas de las especificadas en el número 2 del mismo, otorgándose, en tal caso, dichas prestaciones por el Régimen en que se encuentre en alta el trabajador en el momento de producirse el hecho causante y siempre que tuviera derecho a ellas, de acuerdo con las normas propias de dicho Régimen.

5. Cuanto se dispone en los números anteriores del presente artículo quedará referido a las prestaciones comunes que comprendan los Regímenes de cuyo reconocimiento recíproco de cotizaciones se trate.

A tales efectos, se entenderá por prestaciones comunes aquellas que se encuentren comprendidas en la acción protectora de todos los Regímenes afectados, en cada caso, por el reconocimiento.

#### **Artículo 68.** *Reconocimiento del derecho a las prestaciones.*

1. El reconocimiento del derecho a las prestaciones de este Régimen Especial corresponderá a la Entidad Gestora en la que el trabajador estuviese en alta o en situación asimilada al alta, al causarse la prestación de que se trate, salvo que, por aplicación de lo dispuesto en el artículo anterior, dicho reconocimiento esté atribuido a una Entidad Gestora de otro Régimen de la Seguridad Social.

No obstante, tratándose de prestaciones por invalidez, se estará a lo establecido en el artículo 84.

2. Los acuerdos de las Entidades Gestoras en materia de prestaciones podrán ser impugnados ante la Jurisdicción Laboral en la forma y plazos determinados en la Ley de Procedimiento Laboral.

## Subsección segunda. Asimilación a alta

**Artículo 69.** *Situaciones asimiladas a la de alta.*

1. Los trabajadores que causen baja en este Régimen Especial por haber cesado en la actividad que dió lugar a su inclusión en el mismo quedarán en situación asimilada a la de alta durante los noventa días naturales siguientes al último día del mes de su baja, a efectos de poder causar derecho a las prestaciones y obtener otros beneficios de la acción protectora.

2. Asimismo, y a iguales efectos, se considerarán asimiladas a la de alta, siempre que se cumplan los requisitos que para cada caso se establecen y con el alcance que se determina, las situaciones siguientes:

- a) Incorporación a filas para el cumplimiento del servicio militar.
- b) Convenio especial con la Entidad Gestora.
- c) Inactividad entre trabajos de temporada.
- d) Suspensión de actividades por enfermedad o accidente.

**Artículo 70.** *Incorporación a filas para el cumplimiento del servicio militar.*

1. Los trabajadores que por incorporación a filas para el cumplimiento del servicio militar, bien con carácter obligatorio o voluntario para anticiparlo, suspendan la actividad por la que se encontrasen en alta en este Régimen Especial, pesarán a la situación asimilada a la de alta durante el tiempo de la duración de aquél y los dos meses siguientes a su licenciamiento.

2. Si en la situación que se refiere en el número anterior se causase prestación de invalidez, ésta no podrá ser disfrutada hasta el licenciamiento del interesado.

3. Si durante la situación a que se refiere el número 1 se produjese el hecho causante de alguna prestación a la que no se tuviese derecho exclusivamente por no cubrir el período mínimo de cotización exigible y pudiese completarse éste mediante la cotización del tiempo que medie entre la fecha de baja por cumplimiento del servicio militar y aquella en que se entienda causada la prestación, se reconocerá esta última y se deducirán de la misma las cuotas correspondientes a dicho tiempo. Tratándose de prestaciones periódicas, se iniciará su percepción cuando haya sido enjugado el total importe de las cuotas con las mensualidades vencidas de aquéllas.

4. Cuando el hecho causante de una prestación se produjese en fecha posterior al licenciamiento y no se tuviese derecho a aquélla exclusivamente por no tener cubierto el período mínimo de cotización exigible, pero pudiese completarse éste mediante la cotización del tiempo durante el que el trabajador haya permanecido en la situación asimilada a la de alta por cumplimiento del servicio militar, se reconocerá la prestación y se deducirán de la misma las cuotas correspondientes a dicho tiempo, siendo de aplicación a este respecto lo dispuesto en el número anterior para el caso de prestaciones periódicas.

Para la aplicación de lo dispuesto en el presente número, será condición indispensable que el alta por reincorporación al trabajo se produzca dentro de los dos meses siguientes al licenciamiento del trabajador.

5. A efectos del cálculo de las cuotas para las deducciones a que se refieren los dos números anteriores, se tomará como base de cotización la última del trabajador al producirse su incorporación a filas.

6. La situación asimilada a la de alta a que se refiere el número 1 del presente artículo, se extinguirá:

- a) Por expiración del plazo que se indica en el mismo; o
- b) Por reanudación de la actividad en el transcurso de dicho plazo.

**Artículo 71.** *Convenio especial.*

**(Derogado)**

**Artículo 72.** *Inactividad entre trabajos de temporada.*

1. Los trabajadores incluidos en este Régimen Especial por el ejercicio de una actividad que, dadas sus características, se practique durante determinadas temporadas del año, podrán disfrutar de la situación asimilada a la de alta durante el período que medie entre dichas temporadas, siempre que cumplan los requisitos siguientes:

a) Que lo soliciten, para cada ocasión, de la correspondiente Mutuality Laboral dentro del mes natural siguiente a aquel, en que cesaron en la actividad.

b) Que acrediten, a juicio del Órgano de gobierno de la Mutuality competente para resolver la petición, su dedicación a una actividad de temporada con la habitualidad a que se refiere el párrafo segundo del número 2 del artículo 1.º

c) Que queden sin protección de la Seguridad Social o comprendidos en algún Régimen de la misma al que no sea de aplicación lo dispuesto en el artículo 67.

d) Que se hallen al corriente en la cotización a este Régimen Especial.

e) Que se comprometan a abonar desde el día primero del mes siguiente al de su baja las cuotas correspondientes.

2. Será de aplicación a la situación que en el presente artículo se regula lo dispuesto en los números 2 y 4 del artículo anterior.

3. En todo caso, la situación de asimilación a alta que este artículo regula no podrá tener, para cada ocasión, una duración superior a la de doce meses, sin perjuicio de que el interesado pueda acogerse al Convenio Especial del artículo anterior, si reuniera las condiciones por éste exigidas, al término de dicha situación por tal causa.

**Artículo 73.** *Suspensión de actividades por enfermedad.*

1. Transcurrido el período de tiempo a que se refiere el párrafo primero del número 2 del artículo primero, si continuase la suspensión temporal de la actividad por incapacidad debida a enfermedad o accidente, el interesado podrá disfrutar de la situación asimilada a la de alta, siempre que cumpla los requisitos siguientes:

a) Que lo solicite de la correspondiente Mutuality Laboral dentro del mes natural siguiente, acompañando certificación médica acreditativa de la enfermedad o lesiones que padece y su fecha de iniciación.

b) Que se comprometa a abonar desde el día primero del mes natural siguiente al de la finalización del período a que se refiere el párrafo primero del presente número las cuotas correspondientes, siendo de aplicación lo dispuesto en el número 2 del artículo 71.

2. El Órgano de gobierno competente para resolver la petición podrá interesar en cualquier momento y a cargo de la Mutuality Laboral reconocimientos médicos en orden a la comprobación de la incapacidad.

3. La situación que se regula en el presente artículo se extinguirá por cualquiera de las causas siguientes:

a) Curación o reincorporación al trabajo.

b) Declaración de invalidez permanente o paso del interesado a ser pensionista de vejez.

c) Decisión del interesado, comunicada por escrito a la Mutuality dentro del mes natural en que se haya de producir la extinción.

**Sección segunda. Prestaciones por Invalidez****Artículo 74.** *Situación protegida y conceptos.*

1. Estará protegida por este Régimen Especial la situación de invalidez permanente, cualquiera que fuese su causa, en sus grados de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez.

2. Los conceptos de incapacidad permanente total para la profesión habitual, incapacidad permanente absoluta para todo trabajo y gran invalidez serán los que se determinan para el Régimen General de la Seguridad social.



No obstante, se entenderá por profesión habitual la actividad inmediata y anterior desempeñada por el interesado y por la que estaba en alta en este Régimen al producirse la incapacidad permanente protegida por el mismo.

**Artículo 75. Beneficiarios.**

Serán beneficiarios de las prestaciones por invalidez las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial, declaradas en la situación de invalidez protegida por dicho Régimen, que cumplan las condiciones generales exigidas en el artículo 57 y el período mínimo de cotización establecido, en el artículo 58.

Tratándose de invalidez por incapacidad permanente total para la profesión habitual, y por lo que se refiere exclusivamente a las prestaciones económicas, se requerirá además que el trabajador tenga cumplidos cuarenta y cinco años de edad en la fecha en que se entienda causada la prestación.

**Artículo 76. Hecho causante.**

La fecha del hecho causante de las prestaciones de incapacidad permanente se determinará de acuerdo con lo previsto en el artículo 13.2 de la Orden de 18 de enero de 1996, para la aplicación y desarrollo del Real Decreto 1300/1995, de 21 de julio, sobre incapacidades laborales del sistema de la Seguridad Social.

Para quienes no se encuentren en alta ni en situación asimilada a la de alta, la prestación se entenderá causada el día de la presentación de la solicitud.

**Artículo 77. Prestaciones económicas por incapacidad permanente total.**

1. La situación de invalidez en el grado de incapacidad permanente total para la profesión habitual dará derecho a los beneficiarios determinados en el artículo 75 a las siguientes prestaciones económicas, determinadas sobre la base reguladora, calculada de conformidad con lo dispuesto en el artículo 69:

a) Los trabajadores declarados inválidos con posibilidad razonable de recuperación podrán optar entre:

1.º Someterse a los procesos de readaptación y rehabilitación y percibir una cantidad a tanto alzado equivalente a cuarenta mensualidades de la base reguladora si concluidos dichos procesos subsistiese la incapacidad en el grado de permanente total para la profesión habitual. A tal efecto se examinará la capacidad del trabajador una vez ultimados dichos procesos, revisando, si procediera, el grado de incapacidad que inicialmente se le hubiera reconocido.

2.º Que les sea reconocido el derecho a una pensión vitalicia de cuantía equivalente al 55 por 100 de la base reguladora.

b) Los trabajadores declarados inválidos sin posibilidad razonable de recuperación podrán optar entre:

1.º Percibir una cantidad a tanto alzado, equivalente a cuarenta mensualidades de la base reguladora. Tal cantidad se percibirá con carácter inmediato en ejecución de la resolución definitiva de la Comisión Técnica Calificadora.

2.º Que les sea reconocido el derecho a una pensión vitalicia de cuantía equivalente al 55 por 100 de la base reguladora.

2. Las opciones a que se refieren los apartados a) y b) del número anterior deberán ejercitarse por los interesados dentro de los treinta días siguientes a la declaración de incapacidad. Transcurrido el mencionado plazo sin ejercitar el derecho de opción, ésta se entenderá efectuada a favor de la pensión vitalicia. También se entenderá ejercitado el derecho de opción en favor de la pensión vitalicia si el trabajador tuviese cumplidos los sesenta años de edad en la fecha en que se entienda causada la prestación. La opción tendrá en todo caso carácter irrevocable.

**Artículo 78.** *Prestaciones económicas por incapacidad permanente absoluta.*

La situación de invalidez en el grado de incapacidad permanente absoluta para todo trabajo dará derecho a los beneficiarios determinados en el artículo 75 a una pensión vitalicia equivalente al 100 por 100 de la base reguladora, calculada de conformidad con lo dispuesto en el artículo 59.

**Artículo 79.** *Prestaciones económicas por gran invalidez.*

La situación de invalidez en el grado de gran invalidez dará derecho a los beneficiarios determinados en el artículo 75 a la prestación económica que se señala en el artículo anterior para el de incapacidad permanente absoluta, incrementándose la pensión en un 50 por 100, destinado a remunerar a la persona que atienda al inválido.

La Entidad Gestora que tenga a su cargo la protección a la invalidez podrá autorizar, a petición del gran inválido o de sus representantes legales y siempre que lo considere conveniente en beneficio del mismo, la sustitución del incremento a que se refiere el párrafo anterior por el alojamiento y cuidado del inválido a cargo de dicha Entidad, en régimen de internado, una Institución asistencial. La petición podrá ser formulada en cualquier momento: el gran inválido o sus representantes legales podrán, igualmente, decidir en cualquier momento, con carácter vinculante para la Entidad Gestora que haya autorizado la referida sustitución, que ésta quede sin efecto.

**Artículo 80.** *Extinción.*

La pensión de invalidez se extinguirá al recobrar el beneficiario sus condiciones físicas en términos que no subsista grado de incapacidad determinante de invalidez protegida por este Régimen Especial. A tal efecto ha de proceder previamente la revisión de la incapacidad según las normas reguladoras de esta materia.

**Artículo 81.** *Denegación, Anulación y suspensión del derecho a las prestaciones económicas.*

1. El derecho a las prestaciones económicas por invalidez permanente podrá ser denegado, anulado o suspendido:

- a) Cuando el beneficiario haya actuado fraudulentamente para obtener o conservar el derecho a las mismas.
- b) Cuando la invalidez permanente sea debida o se haya agravado a consecuencia de imprudencia temeraria del beneficiario.
- c) Cuando el beneficiario, sin causa razonable, rechace o abandone los tratamientos o procesos de readaptación y rehabilitación procedentes.

2. La denegación, anulación y suspensión del derecho corresponderá, en vía administrativa, a las Comisiones Técnicas Calificadoras.

**Artículo 82.** *Compatibilidad.*

Las pensiones vitalicias otorgadas por este Régimen Especial a causa de la invalidez serán compatibles con el ejercicio de aquellas actividades y trabajos, sean o no lucrativos, compatibles con el estado del inválido, y que no representen un cambio en su capacidad de trabajo a efectos de revisión.

**Artículo 83.** *Prestaciones recuperadoras.*

En las situaciones de invalidez protegidas por este Régimen, los beneficiarios determinados en el artículo 75 tendrán derecho a las prestaciones recuperadoras en los mismos supuestos, términos y con el alcance determinado para éstas en el Régimen General de la Seguridad Social.

**Artículo 84.** *Declaración.*

La declaración de las situaciones de invalidez en sus distintos grados, la resolución sobre las peticiones de revisión de incapacidades y cuantas cuestiones sean de su competencia en la materia, corresponderán, en vía administrativa, a las Comisiones Técnicas Calificadoras, conforme a las normas orgánicas y de procedimiento que regulan la actuación de las mismas.

**Artículo 85.** *Supuestos, causas y solicitantes de la revisión de incapacidad.*

1. Las declaraciones de incapacidad serán revisables en todo tiempo, en tanto que el incapacitado no haya cumplido la edad establecida para la pensión de vejez, por alguna de las causas siguientes:

- a) Agravación o mejoría.
- b) Error de diagnóstico.

2. La revisión podrá ser solicitada por el beneficiario, por la Entidad Gestora o por la Inspección de Trabajo.

**Artículo 86.** *Plazos para solicitar la revisión.*

La primera revisión sólo se podrá solicitar después de transcurridos dos años desde la fecha en que se haya declarado la incapacidad, y las posteriores revisiones, después de transcurrido un año desde la fecha del acuerdo firme que haya resuelto la petición de revisión anterior. Los plazos señalados en el presente artículo no serán de aplicación al supuesto de revisión previsto en el apartado a) del número 1 del artículo 77.

**Artículo 87.** *Consecuencias de la revisión.*

1. Cuando, como consecuencia de una revisión, se modifique la calificación de incapacidad existente con anterioridad, se aplicarán las siguientes normas:

a) Si el trabajador declarado en un grado de incapacidad que le diera derecho a pensión se le reconociese como resultado de la revisión otro grado que le dé derecho a una pensión de cuantía diferente, pasará a percibir la nueva pensión a partir del día siguiente a la fecha de la resolución definitiva en que así se haya declarado.

b) Si al trabajador declarado en un grado de incapacidad que le diera derecho a pensión se le reconociese, como resultado de la revisión otro grado que le dé derecho a una cantidad a tanto alzado, dejará de percibir la pensión a partir del día siguiente a la fecha de la resolución definitiva en que así se haya declarado y percibirá la parte de la indicada cantidad que, en su caso, exceda del importe total percibido en concepto de pensión.

c) Si al trabajador declarado en un grado de incapacidad que le diera derecho a pensión se le reconociese, como resultado de la revisión la no existencia de grado de incapacidad protegido por este Régimen Especial, dejará de percibir la pensión a partir del día siguiente a la fecha de la resolución definitiva en que así se haya declarado.

d) Si al trabajador declarado en un grado de incapacidad que le hubiera dado derecho a una cantidad a tanto alzado se le reconociese, como resultado de la revisión otro grado que le dé derecho a una pensión, ésta se devengará a partir del día siguiente a la fecha de la resolución definitiva en que así se haya declarado, pero no comenzará a percibirse hasta que se haya deducido de la misma el importe correspondiente a las mensualidades de la cantidad alzada percibida que excedan de las transcurridas desde que se reconoció el derecho a ella.

e) Si al trabajador declarado en un grado de incapacidad que le hubiera dado derecho a una cantidad a tanto alzado se le reconociese como resultado de la revisión la no existencia de grado de incapacidad protegido por este Régimen Especial, no vendrá obligado a devolver ninguna cantidad.

2. En la aplicación de lo dispuesto en el número anterior se tomará como base reguladora de la nueva prestación la misma que hubiese servido para calcular la correspondiente al grado de incapacidad inicialmente declarado.

**Sección tercera. Prestación por vejez****Artículo 88. Concepto.**

La prestación económica por causa de vejez será única para cada pensionista, consistirá en una pensión vitalicia y se concederá a las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial en las condiciones, cuantía y forma que en la presente Orden se determinan, cuando a causa de su edad cesen en el trabajo.

**Artículo 89. Beneficiarios.**

Serán beneficiarios de la pensión por vejez las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial que en la fecha en que se entienda causada la prestación tengan cumplida la edad de sesenta y cinco años, reúnan las condiciones generales exigidas en el artículo 57 y hayan cumplido el período mínimo de cotización establecido en el artículo 58.

**Artículo 90. Hecho causante.**

La pensión de jubilación se entenderá causada:

a) Para quienes se encuentren en alta, el día en que surta efectos la baja en el régimen especial como consecuencia del cese en el trabajo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46.4 del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 84/1996, de 26 de enero.

b) Para quienes se encuentren en alguna de las situaciones asimiladas a la de alta, el último día del mes en que tenga lugar la presentación de la solicitud.

c) Para quienes no se encuentren en alta ni en situación asimilada a la de alta, la pensión se entenderá causada el día de la presentación de la solicitud.

**Artículo 91. Cuantía de la pensión.**

1. La cuantía de la pensión por vejez se determinará, para cada beneficiario, aplicando a la base reguladora obtenida de conformidad con lo dispuesto en el artículo 59, el porcentaje resultante de sumar al del 50 por 100 un 2 por 100 más por cada año cotizado por el beneficiario con el límite máximo para dicha suma del 100 por 100.

2. A efectos de lo dispuesto en el número anterior, la fracción de año, si existiera, se asimilará a un año completo de cotización.

**Artículo 92. Imprescriptibilidad.**

El derecho al reconocimiento de la pensión por vejez es imprescriptible, si bien sólo surtirá efectos a partir de su solicitud sin perjuicio de la retroactividad en el devengo prevista en el artículo 61.

**Artículo 93. Incompatibilidad.**

1. El disfrute de la pensión de vejez será incompatible con todo trabajo del pensionista, por cuenta propia o ajena, que dé lugar a su inclusión en el campo de aplicación de este Régimen Especial del Régimen General o de alguno de los demás Regímenes Especiales a que se refiere el artículo 10 de la Ley General de la Seguridad Social de 30 de mayo de 1974.

2. El disfrute de la pensión de vejez será compatible con el mantenimiento de la titularidad del negocio de que se trate y con el desempeño de las funciones inherentes a dicha titularidad.

**Artículo 94. Realización de trabajos por el pensionista de vejez.**

1. El pensionista de vejez que vaya a realizar los trabajos a que se refiere el número 1 del artículo anterior antes de iniciarlos deberá comunicarlo a la Mutuality Laboral en la que

tuviera acreditado su derecho a la pensión. La realización del trabajo surtirá respecto del pensionista los siguientes efectos:

- a) Quedará en suspenso el derecho a la pensión por vejez.
- b) Quedará en suspenso, igualmente, el derecho a la asistencia sanitaria inherente a la condición de pensionista.
- c) Si los trabajos fuesen de los que dan lugar a la inclusión en el campo de aplicación de este Régimen Especial procederá su alta y cotización en los términos y condiciones generales establecidos para el mismo. El interesado podrá optar por que, a efectos del límite a la elección de base, se le aplique la cuantía de la última por la que hubiese cotizado al causar la pensión por vejez, aunque hubiera transcurrido desde ese momento un período superior al que se señala en el artículo 25.

2. El cese en los trabajos realizados, cuando se haya cumplido lo dispuesto en el número anterior, se comunicará por el interesado a la Mutualidad Laboral en que tenga reconocido el derecho a la pensión, y producirá el restablecimiento del disfrute de la misma y de la correspondiente asistencia sanitaria, siendo de aplicación en tal caso lo siguiente:

a) Los períodos cotizados en razón de dichos trabajos, cuando se hubiesen efectuado a este Régimen Especial o cuando así resulte de lo dispuesto en los números 1 y 2 del artículo 67, podrán surtir efecto para mejorar la pensión anteriormente reconocida, si sumados los nuevos períodos de cotización con los que se tenían acreditados al causarse aquélla, dieran lugar a un porcentaje más elevado, el que se aplicará sobre la misma base reguladora de la pensión inicial, salvo en el supuesto a que se refiere el apartado siguiente.

b) Las bases por las que se haya cotizado en razón de dichos trabajos, cuando hubiesen sido efectuadas a este Régimen Especial y por tiempo superior a un año podrán ser tenidas en cuenta, a solicitud del interesado, para el cálculo de una nueva base reguladora de la pensión. En tal caso, lo dispuesto en el apartado a) del número 1 del artículo 59 quedará referido al último día del mes en que cese en aquellos trabajos el pensionista, y se computará como base mensual de cotización durante el tiempo en que devengó la pensión la base reguladora de ésta.

c) La norma contenida en el número 1 del artículo 61 será aplicable al devengo de la pensión que se restablece.

3. El pensionista que realice los trabajos a que se refiere el número 1 del artículo anterior, sin comunicarlo a la Mutualidad Laboral correspondiente, incurrirá en responsabilidad y será objeto de la oportuna propuesta de sanción, de conformidad con las normas de este Régimen Especial en materia de faltas y sanciones, viniendo obligado a reintegrar el importe de las pensiones indebidamente percibidas. El empresario o, en su caso, el responsable subsidiario conforme a lo dispuesto en el número 2 del artículo 6.º que por omisión del alta haya contribuido a hacer posible la percepción indebida de la pensión por vejez durante el trabajo del pensionista, responderá subsidiariamente con éste de la obligación de reintegrar que se establece en el presente número, sin perjuicio de la sanción que proceda de acuerdo con las referidas normas sobre faltas y sanciones.

#### **Artículo 95. Extinción.**

El derecho a la pensión de vejez se extinguirá cuando se imponga como sanción su pérdida, de acuerdo con lo previsto en el número 3 del artículo anterior.

### **Sección cuarta. Prestaciones por muerte y supervivencia**

#### **Artículo 96. Prestaciones.**

En caso de muerte, cualquiera que fuera su causa, se otorgarán, según los supuestos, alguna o algunas de las prestaciones siguientes:

- a) Subsidio de defunción.
- b) Pensión vitalicia de viudedad.
- c) Pensión de orfandad.
- d) Pensión vitalicia o, en su caso, subsidio temporal en favor de familiares.

**Artículo 97.** *Sujetos causantes.*

1. Causarán derecho a las prestaciones enumeradas en el artículo anterior las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial, que cumplan las condiciones generales exigidas en el artículo 57 y el período mínimo de cotización establecido en el artículo 58, así como los pensionistas de vejez o invalidez.

2. A efectos de poder causar las prestaciones enumeradas en el artículo anterior, serán considerados pensionistas de vejez quienes habiendo causado baja en este Régimen Especial y reuniendo en tal momento todas las condiciones precisas para serles otorgada la pensión por vejez, falleciesen dentro de los tres años siguientes a la fecha de dicha baja sin haber solicitado la referida pensión.

Las personas que soliciten las prestaciones en virtud de lo antes dispuesto deberán probar que el fallecido reunía todas las condiciones precisas para haber obtenido la pensión de vejez, de haberla solicitado en el momento de su baja.

**Artículo 98.** *Hecho causante.*

Se entenderán causadas las prestaciones por muerte y supervivencia el día en que surta efectos la baja en el régimen especial como consecuencia del fallecimiento.

Si las prestaciones se causan por quienes no se encuentren en alta ni en situación asimilada a la de alta, el hecho causante se entenderá producido en la fecha del fallecimiento.

En todo caso, para el auxilio por defunción el hecho causante se entenderá producido en la fecha del fallecimiento, y para la pensión de orfandad, cuando el beneficiario sea hijo póstumo, el día de su nacimiento.

**Artículo 99.** *Subsidio de defunción, pensión de orfandad y pensión o subsidio temporal en favor de familiares.*

Las prestaciones de subsidio de defunción, pensión de orfandad y pensión o subsidio temporal en favor de familiares se regirán por las normas que respectivamente las regulan en el Régimen General de la Seguridad Social, si bien para cuanto se refiere a sujeto y hecho causante, período de cotización necesario para tener derecho a la prestación de que se trate y base reguladora de la misma se estará a lo que se dispone en este Régimen Especial, y sin que sean de aplicación en el mismo las peculiaridades que en el Régimen General se establecen para el supuesto de muerte debida a accidente de trabajo o enfermedad profesional.

**Artículo 100.** *Beneficiarios de la pensión de viudedad.*

Tendrán derecho a la pensión de viudedad con carácter vitalicio, salvo que se produzca alguna de las causas de extinción establecidas en el artículo 103:

a) La viuda que al fallecimiento de su cónyuge causante hubiese convivido habitualmente con éste o, en caso de separación judicial, cuando la sentencia firme la reconociese como inocente u obligase al marido a prestarle alimentos.

b) El viudo, únicamente en el caso de que además de cumplirse el requisito señalado en el apartado anterior se encuentre al tiempo de fallecer su esposa, incapacitado para el trabajo con carácter permanente y absoluto que le inhabilite por completo para toda profesión u oficio, y sostenido económicamente por aquélla.

**Artículo 101.** *Cuantía de la pensión de viudedad.*

La cuantía de la pensión vitalicia de viudedad será equivalente al 50 por 100 de la base reguladora del causante, determinada ésta de conformidad con lo establecido en el artículo 59.

Si el causante fuera pensionista de vejez o invalidez y, por tanto, según lo dispuesto en el artículo 59, la base reguladora fuese el importe de la pensión correspondiente a tales situaciones, el porcentaje de la pensión de viudedad será el del 60 por 100, sin que la cuantía de la pensión así resultante pueda ser superior a la que le correspondería de no ser pensionista el causante.

**Artículo 102.** *Compatibilidad de la pensión por viudedad.*

La pensión de viudedad será compatible con cualquier renta de trabajo de la viuda o con la pensión por vejez o invalidez a que la misma pueda tener derecho.

**Artículo 103.** *Extinción de la pensión de viudedad.*

La pensión de viudedad se extinguirá por las siguientes causas:

a) Contraer nuevas nupcias o tomar estado religioso. En ambos casos, siempre que el cambio de estado tenga lugar antes de cumplir la beneficiaria los sesenta años de edad, tendrá derecho a percibir, por una sola vez, una cantidad igual al importe de veinticuatro mensualidades de la pensión que tuviese reconocida.

b) Observar una conducta deshonesto o inmoral.

e) Cesar el viudo en la incapacidad por la cual se le otorgó la pensión; esta causa no surtirá efectos cuando se produzca después de que aquél haya cumplido la edad de sesenta años.

d) Declaración, en sentencia firme, de culpabilidad en la muerte del causante.

**Sección quinta. Prestaciones de protección a la familia****Artículos 104 a 109.**

(Derogados)

**Sección sexta. Ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica****Artículo 110.** *Concepto.*

La ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica consistirá en la entrega a sus beneficiarios de una cantidad a tanto alzado para atender los gastos motivados por las intervenciones de tal carácter que se determinen de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 114.

**Artículo 111.** *Beneficiarios.*

Tendrán derecho a esta ayuda las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial, que cumplan las condiciones generales exigidas en el artículo 57 y el período mínimo de cotización establecido en el artículo 58, tanto por las intervenciones quirúrgicas que sufran ellas mismas como por aquellas que se practiquen a los familiares que a continuación se determinan:

a) Cónyuge e hijos menores de dieciocho años o incapacitados para el trabajo con carácter permanente y absoluto, que convivan con el beneficiario y a sus expensas.

b) Nietos y hermanos, menores de dieciocho años o incapacitados para el trabajo con carácter permanente y absoluto, huérfanos de padre que convivieran con el beneficiario y a sus expensas al menos con dos años de antelación a la fecha en que se entienda causada la ayuda o desde la muerte del familiar con el que convivieran antes, si ésta hubiese ocurrido dentro de dicho período.

c) Madre y abuelas, viudas, casadas, cuyo marido esté incapacitado para el trabajo con carácter permanente y absoluto, o solteras, y padre y abuelos que tengan cumplidos los sesenta años de edad o se hallen incapacitados para el trabajo con el carácter antes indicado, siempre que unas y otros convivieran con el beneficiario y a sus expensas con la antelación señalada en el apartado anterior.

**Artículo 112.** *Hecho causante.*

Se entenderá causada la ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica el último día del mes en que dicha intervención tenga lugar.

**Artículo 113.** *Condición especial, unicidad y derecho de resarcimiento.*

1. El derecho a la ayuda económica con ocasión de intervención quirúrgica estará condicionado a que la intervención o sus gastos no sean atendidos a cargo de cualquier otro régimen de la Seguridad Social, o de éste de trabajadores autónomos a través de la asistencia sanitaria a pensionistas, siempre que ello no sea consecuencia de dejación de derecho.

2. Por la misma intervención quirúrgica sólo podrá ser otorgada por este Régimen Especial una sola ayuda cuando pudieran ser más de una las personas en quienes concurren las condiciones para poder ser beneficiarios de la misma.

3. Cuando la intervención quirúrgica haya tenido como origen supuestos de hecho que impliquen responsabilidad criminal o civil de alguna persona, la Entidad Gestora tendrá derecho a reclamar al tercero responsable o, en su caso, al subrogado legal o contractualmente en sus obligaciones el importe de la ayuda satisfecha por tal motivo.

Para ejercitar este derecho de resarcimiento la Entidad Gestora tendrá plena facultad para personarse directamente en el procedimiento penal o civil seguido para hacer efectiva la indemnización, así como para promoverlo directamente, considerándose como tercero perjudicado, al efecto del artículo 104 del Código Penal.

**Artículo 114.** *Intervenciones quirúrgicas que dan derecho a la prestación y cuantía de ésta.*

Las intervenciones quirúrgicas que dan derecho a la ayuda económica y la cuantía de ésta serán las determinadas en el baremo que a tal efecto se establezca por la Subsecretaría de la Seguridad Social, sin que dicha cuantía pueda ser superior a 100.000 pesetas ni inferior a 2.000, conforme con lo dispuesto en el artículo 80 del Decreto 2530/1970, de 30 de agosto, según la redacción del Decreto 2398/1978, de 1 de octubre, por el que se perfecciona el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.

**Sección séptima. Asistencia sanitaria a pensionistas****Artículo 115.** *Objeto.*

La asistencia sanitaria a los pensionistas de este Régimen Especial tiene por objeto la prestación de los servicios médicos y farmacéuticos conducentes a conservar o restablecer la salud de los beneficiarios de la misma.

**Artículo 116.** *Beneficiarios.*

Serán beneficiarios de esta prestación:

- a) Los pensionistas de este Régimen Especial, como titulares del derecho.
- b) Sus familiares y asimilados en quienes concurren el parentesco o asimilación y demás condiciones exigidas, a igual efecto, por el Régimen General de la Seguridad Social.

**Artículo 117.** *Contenido de la prestación.*

La asistencia sanitaria será prestada con igual amplitud que en el Régimen General de la Seguridad Social se otorgue a los pensionistas y a sus familiares o asimilados.

**Artículo 118.** *Prestación de la asistencia sanitaria.*

La asistencia sanitaria que se regula en esta Sección será prestada, en todo caso, por los Servicios Sanitarios de la Seguridad Social, estableciéndose al efecto los oportunos concertos entre las Mutualidades Laborales gestoras de este Régimen Especial y el Instituto Nacional de Previsión.



**Sección octava. Asistencia social****Artículo 119. Concepto.**

Las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos podrán dispensar a las personas que en el artículo siguiente se determinan los auxilios económicos que, en atención a estados y situaciones de necesidad, se consideren precisos, previa demostración, salvo en casos de urgencia, de que el interesado carece de los recursos indispensables para hacer frente a tales estados o situaciones.

**Artículo 120. Beneficiarios.**

Podrán ser beneficiarios de la asistencia social:

- a) Las personas incluidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial.
- b) Las personas que, habiendo estado comprendidas en el campo de aplicación de este Régimen Especial, hayan dejado de estarlo por pasar a ser pensionistas del mismo o, sin tener tal condición, por haber perdido la de trabajadores por cuenta propia y no estar incluidas en otro régimen de la Seguridad Social.
- c) El cónyuge, ascendientes, descendientes y demás parientes por consanguinidad o afinidad que hubiesen convivido con las personas incluidas en alguno de los apartados anteriores y a su cargo.
- d) Los que, sin estar incluidos en el apartado anterior, se consideren asimilados, a estos afectos, a la condición de familiares por el hecho de haber convivido con las personas a que se refieren los apartados a) o b), y con cargo a ellas, con una antelación mínima de un año.

**Artículo 121. Solicitud.**

Las personas comprendidas en el artículo anterior podrán solicitar los beneficios de la asistencia social cuando se encuentren en los estados y situaciones de necesidad a que se refiere esta Sección y las solicitudes que formulen estén fundamentadas:

- a) Para las incluidas en el apartado a), en hechos que les afecten directamente a ellas o a sus familiares o asimilados, comprendidos en los apartados c) y d), respectivamente, entendiéndose referidos los requisitos que tales apartados exigen a la fecha de formalización de la solicitud.
- b) Para las incluidas en el apartado b), tan sólo en hechos que les afecten directamente, y
- c) Para las comprendidas en los apartados c) y d), en hechos que les afecten directamente y sólo en caso de fallecimiento, de las personas incluidas en los apartados a) o b), entendiéndose referidos los requisitos exigidos a la fecha del fallecimiento.

**Artículo 122. Limitaciones.**

Los auxilios económicos otorgados en concepto de asistencia social no podrán tener carácter periódico ni comprometer recursos del ejercicio económico siguiente a aquel en que tenga lugar la concesión. Los auxilios podrán revestir la forma de subsidios de cuantía fija, cuya duración se determinará, en cada caso, cuando se otorguen a quienes por encontrarse imposibilitados para trabajar por enfermedad o accidente vengan obligados a contratar a otros trabajadores que realicen las labores que ellos hubieran ejecutado.

**Artículo 123. Fondo, distribución y disponibilidad.**

1. La asistencia social se prestará por cada Mutualidad Laboral gestora de este Régimen Especial con cargo a un fondo constituido por una cantidad equivalente al 2 por 100 del importe de la recaudación que haya obtenido en el ejercicio anterior.

2. En cada Mutualidad Laboral el importe de este fondo se distribuirá de la forma siguiente:

- a) El 75 por 100, a disposición de los órganos de gobierno provinciales, en proporción a la cotización efectuada en la respectiva provincia.
- b) El 25 por 100 restante, a disposición de la Junta Rectora de la Mutualidad Laboral.

Los órganos de gobierno provinciales de las Mutualidades elevarán a la consideración de sus respectivas Juntas Rectoras aquellas solicitudes que consideren procedentes y que excedan de sus posibilidades económicas.

**Artículo 124.** *Dispensación discrecional y decisiones de los órganos de gobierno.*

1. A efectos de la dispensación de la asistencia social, el órgano de gobierno competente de la Mutualidad apreciará discrecionalmente la concurrencia de las circunstancias y requisitos establecidos en la presente Sección y los valorará para fijar la cuantía de la ayuda asistencial.

2. De conformidad con lo dispuesto en el número 2 del artículo 36 de la Ley de la Seguridad Social, las decisiones de los órganos de gobierno en esta materia no podrán ser objeto de recurso alguno en vía administrativa ni jurisdiccional.

**Sección novena. Servicios sociales**

**Artículo 125.** *Acción formativa.*

1. Las Mutualidades Laborales gestoras de este Régimen Especial colaborarán en la ejecución del programa correspondiente al Servicio Social de Acción Formativa en la forma determinada para las Mutualidades Laborales del Régimen General de la Seguridad Social, sin perjuicio de lo dispuesto en los números siguientes.

2. El período mínimo de cotización requerido para el disfrute de los beneficios de la acción formativa será en este Régimen Especial de veinticuatro meses dentro de los siete años inmediatamente anteriores a la fecha en que concluya el plazo de presentación de solicitudes, según la convocatoria correspondiente. No será preciso tal requisito tratándose de pensionistas.

3. La colaboración a que se refiere el número 1 se llevará a cabo con cargo a un fondo que se constituirá en cada Mutualidad Laboral y se nutrirá anualmente con una cantidad equivalente al 3 por 100 de la recaudación obtenida en el ejercicio anterior por la Entidad mutualista.

**Artículo 126.** *Otros servicios sociales.*

La prestación de los Servicios Sociales de Asistencia a los Subnormales y de Asistencia a los Ancianos y de aquellos otros que se establezcan con igual carácter de servicios comunes de la Seguridad Social se llevará a cabo de conformidad con las normas reguladoras de cada uno de dichos servicios.

CAPÍTULO VI

**Régimen económico-administrativo**

**Artículo 127.** *Disposición general.*

A efectos del Régimen Económico-Administrativo de este Régimen Especial se estará a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Seguridad Social de 21 de abril de 1966, a lo establecido por el Decreto 3336/1968, de 26 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 27 de enero de 1969), por el que se regula el procedimiento con arreglo al cual habrán de llevarse, intervenir y rendirse las cuentas y balances de la Seguridad Social y a las disposiciones de aplicación y desarrollo de dichas normas.

**Artículo 128.** *Gastos de administración.*

La cuantía de los gastos de administración de las Entidades gestoras de este Régimen Especial estará limitada al 6 por 100, como máximo, de sus respectivos ingresos totales en cada ejercicio; en dicho porcentaje se entenderá incluido el del 0,25 por 100 ya establecido, que se seguirá destinando a atenciones generales de la Seguridad Social.

## CAPÍTULO VII

**Régimen económico-financiero****Artículo 129.** *Sistema financiero.*

1. El sistema financiero de este Régimen Especial será de reparto y su cuota se revisará periódicamente para mantener la necesaria adecuación entre los recursos y las obligaciones del mismo. Los períodos de reparto coincidirán con los del Régimen General de la Seguridad Social.

2. Para garantizar la estabilidad financiera, durante el período de vigencia del tipo de cotización se constituirán los correspondientes fondos de nivelación, con cargo a los resultados económicos de cada ejercicio, mediante la acumulación financiera de las diferencias anuales entre la cuota media y la natural prevista.

Asimismo, con cargo a dichos resultados y una vez atendidos los fondos de nivelación, se constituirán fondos de garantía para suplir posibles déficit de cotización o excesos anormales de siniestralidad.

**Artículo 130.** *Asignación a las Entidades Gestoras.*

Para el cumplimiento de los fines de la Seguridad Social, cuya gestión les está encomendada, tiene asignada cada Entidad gestora de este Régimen Especial los siguientes medios económicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966:

a) Los bienes, derechos y acciones de que dispusiera cada una de ellas al entrar en vigor este Régimen Especial.

b) Los que obtenga como consecuencia de las cotizaciones o de recursos de cualquier género que se le atribuyan en virtud de lo dispuesto en el apartado b) del artículo 73 del Decreto 2530/1970, de 20 de agosto.

c) Los que en el futuro puedan asignársele a virtud de disposiciones especiales.

**Artículo 131.** *Recursos para la financiación.*

Los recursos económicos para la financiación de este Régimen Especial de la Seguridad Social y su asignación a las Entidades gestoras del mismo serán los siguientes:

a) Las cotizaciones de las personas obligadas que se encuentren encuadradas en sus respectivos ámbitos.

b) Los frutos, rentas e intereses y cualquier otro producto de sus respectivos recursos patrimoniales.

c) Las donaciones, legados, subvenciones o cualesquiera otros ingresos que se otorguen a cada una de ellas.

**Artículo 132.** *Inversiones.*

1. En materia de inversiones se estará a lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966.

2. A efectos de inversiones, y de conformidad con lo establecido en el número 1 del citado artículo, entre las finalidades de carácter social quedará incluida, en todo caso, la concesión por las Mutualidades Laborales gestoras de este Régimen Especial de créditos laborales a los trabajadores comprendidos en las mismas, que se regirá por lo que específicamente se disponga en esta materia.

**DISPOSICIÓN ADICIONAL**

De conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional del Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, para el primer período de reparto, que comprenderá desde la fecha de efectos de este Régimen Especial hasta el 31 de diciembre de 1971, el tipo único de cotización para todo el ámbito de cobertura de dicho Régimen será del 14 por 100.

**DISPOSICIÓN FINAL**

Se faculta a la Dirección General de la Seguridad Social para resolver cuantas cuestiones se planteen en la aplicación de la presente Orden, que tendrá efectos a partir del día 1 de octubre de 1970.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS****Primera.**

1. En tanto se establezca el Régimen Especial de los socios trabajadores de Cooperativas de producción previsto en el apartado g) del número 2 del artículo 10 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966, a efectos de la inclusión en el campo de aplicación de este Régimen Especial de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, se seguirá entendiendo que tienen individualmente la condición de trabajadores independientes que les reconocía el artículo séptimo de la Orden del Ministerio de Trabajo de 25 de marzo de 1963 («Boletín Oficial del Estado» de 11 de abril) los socios de las Cooperativas industriales que practiquen su profesión y oficio en las mismas.

Las responsabilidades subsidiarias establecidas para las Compañías en el número 2 del artículo sexto y en el número 2 del artículo 20 de la presente Orden serán de aplicación a las Cooperativas con respecto a sus socios.

2. A efectos de cubrir las contingencias de accidente de trabajo y enfermedades profesionales, continuará siendo de aplicación lo dispuesto en el último párrafo del artículo segundo del Reglamento aprobado por Decreto de 22 de junio de 1956, respecto a los socios de Cooperativas industriales, en tanto se establezca el Régimen Especial previsto en el precepto de la Ley de la Seguridad Social que se menciona en el número anterior.

**Segunda.**

1. Quienes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11 de los anteriores Estatutos de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, tuvieran la condición de mutualistas, la conservarán y seguirán rigiéndose a todos los efectos por los citados Estatutos, sin alteración de los derechos y obligaciones dimanantes de su respectivo contrato.

No obstante, quienes se encuentren en la situación prevista en el párrafo anterior podrán optar entre continuar rigiéndose por el contrato del referido artículo 11 de tales Estatutos, con los efectos previstos en dicho párrafo, o rescindir voluntariamente para suscribir, sin solución de continuidad, el Convenio Especial que se regula en el artículo 71 de la presente Orden, quedando sometidos desde tal momento a los preceptos reguladores del citado Convenio.

La opción, que tendrá carácter irrevocable, habrá de ejercitarse mediante comunicación a la Mutualidad Laboral con la que se tuviese suscrito el contrato del artículo 11 de los anteriores Estatutos o antes de 1 de abril de 1971; dicha opción surtirá efectos desde el día 1 del mes siguiente al de su ejercicio, y de no ejercitarse antes de dicho término se entenderá efectuada en favor del mantenimiento de la situación anterior.

2. Quienes en la fecha de efectos iniciales de este Régimen Especial reúnan las condiciones determinantes de su inclusión en el campo de aplicación del mismo y tuviesen vigente en tal momento contrato del artículo 21 del Reglamento General del Mutualismo Laboral o Convenio especial con alguna de las Mutualidades Laborales de Trabajadores por Cuenta Ajena, que hubiese sido suscrito al amparo del derecho de opción que otorgaban las Órdenes de 25 de marzo y 7 de octubre de 1963 («Boletín Oficial del Estado» del 11 de abril y 18 de noviembre, respectivamente), podrán optar entre incorporarse a dicho Régimen Especial por encuadramiento en la correspondiente Mutualidad Laboral de Trabajadores Autónomos o mantener su situación anterior.

La opción en favor de la incorporación a este Régimen Especial deberá ejercitarse dentro del plazo de dos meses contados a partir de la fecha de efectos iniciales del mismo, mediante comunicación a ambas Mutualidades afectadas; dicha opción surtirá efectos a partir del día 1 del mes siguiente al de su ejercicio, siempre que en tal fecha sigan concurriendo en el interesado las condiciones determinantes de su inclusión en el campo de

aplicación de este Régimen Especial. De no ejercitarse la opción en el referido plazo, se entenderá efectuada en favor del mantenimiento de su situación anterior.

### Tercera.

1. De conformidad con lo establecido en el número 1 de la disposición transitoria tercera del Decreto 2530/1970, de 20 de agosto, en tanto por el Gobierno se establezcan las bases de cotización previstas en el número 1 del artículo 15 del mismo, tendrán vigencia las siguientes bases mensuales:

3.500	pesetas	8.000	pesetas
4.000	»	8.500	»
4.500	»	9.000	»
5.000	»	9.500	»
5.500	»	10.000	»
6.000	»	10.500	»
6.500	»	11.000	»
7.000	»	11.500	»
7.500	»	12.000	»

2. No obstante lo establecido en el número anterior, quienes a la entrada en vigor de este Régimen Especial se encuentren en la situación regulada en la disposición transitoria primera de los Estatutos de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, aprobados por la Orden de 30 de mayo de 1962 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de junio), y modificada por el artículo séptimo de la Orden de 11 de octubre de 1967 («Boletín Oficial del Estado» del día 20), continuarán, a efectos de sus bases de cotización, en la misma situación, sin perjuicio de las actualizaciones correspondientes que a dichos efectos determine el Ministerio de Trabajo al ser establecidas por el Gobierno nuevas bases de cotización.

### Cuarta.

Quienes a la fecha de entrada en vigor de este Régimen Especial, por razón del período de pago de cuotas que tuviesen elegido, hubiesen efectuado el ingreso de las relativas a los meses de octubre a diciembre de 1970 por la cuantía correspondiente según el régimen anterior, regularizarán su importe para adaptarlo al nuevo tipo y, en su caso, nueva base de cotización. A tal efecto, podrán efectuarlo sin recargo por demora dentro del plazo de tres meses contados a partir de dicha fecha de entrada en vigor.

### Quinta.

1. Las cotizaciones efectuadas al anterior régimen de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos se computarán para el disfrute de las prestaciones del Régimen Especial que desarrolla la presente Orden.

Igual norma se aplicará para otros beneficios cuyo disfrute dependa del cumplimiento de determinado período de cotización.

2. Cuando el período mínimo de cotización exigido en el nuevo régimen para tener derecho a una prestación fuese superior al requerido en la legislación anterior, se aplicará aquél de modo paulatino; para ello, se partirá en la fecha en que tenga efectos dicho régimen del período de cotización anteriormente exigido y se determinará el aplicable en cada caso concreto, añadiendo a tal período la mitad de los meses transcurridos entre la citada fecha y aquella en que se entienda causada la prestación. Dicha regla se aplicará hasta el momento en que el período de cotización así resultante sea igual al implantado por este Régimen Especial.

Cuando el período de cotización exigido en el nuevo régimen fuese inferior al requerido en el anterior, se aplicará aquél de modo inmediato.

La aplicación de lo dispuesto en el párrafo primero de este número a quienes en 1 de octubre de 1970, fecha de iniciación de los efectos de este régimen especial, tuviesen cumplida la edad de cincuenta y cinco años y quedasen comprendidos en el campo de

aplicación de dicho régimen, habiendo sido alta inicial en el mismo dentro de plazo, se ajustará a las siguientes normas:

Primera.—Si en la fecha en que se entienda causada la prestación de que se trate tuvieran cumplido, además de las restantes condiciones exigidas para la misma, un período de cotización equivalente a aquel del que se parte para la aplicación paulatina establecida en el párrafo primero de este número, se causará la prestación y se deducirá de su importe en el momento de hacerla efectiva una cantidad igual a las cuotas correspondientes al número de meses que falten al trabajador para cumplir el período mínimo de cotización aplicable según lo dispuesto en el referido párrafo.

Segunda.—Para el cálculo de la cantidad a deducir, de acuerdo con la norma anterior, se tomarán como base y tipo de cotización los últimos aplicables al causarse la prestación.

Tercera.—Tratándose de prestaciones de pago periódico, se iniciará su percepción cuando haya sido enjugado el total importe de la cantidad que haya de deducirse con las mensualidades vencidas de aquéllas, pudiendo optar el beneficiario, en el caso de pensión vitalicia, porque se deduzca de cada mensualidad de la misma una cantidad igual al importe de las cuotas de un mes, hasta la total amortización de la cantidad a deducir.

Cuarta.—Para el cálculo de la base reguladora de la prestación de que se trate se computarán las bases que hayan de tomarse para la determinación de la cantidad a deducir de la prestación, así como el número de meses a que tales bases correspondan.

#### **Sexta.**

La base reguladora de las prestaciones cuyo período mínimo de cotización sea el de aplicación paulatina determinado en el número 2 de la disposición transitoria anterior se calculará de la siguiente forma:

Será el cociente que resulte de dividir por el número de meses exigido como período mínimo de cotización, para la respectiva prestación, la suma de las bases de cotización del trabajador durante un período ininterrumpido de igual número de meses naturales, aunque dentro del mismo existan lapsos en los que no haya habido obligación de cotizar. Este último período será elegido por el interesado dentro de los diez años inmediatamente anteriores a la fecha en que se entienda causada la prestación, salvo que se trate de la pensión de vejez, para la que será, en todo caso, el período inmediatamente anterior a dicha fecha.

#### **Séptima.**

1. Los trabajadores incluidos en el campo de aplicación de este Régimen Especial, procedentes del régimen anterior de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, que en la fecha de entrada en vigor de aquél tuvieran cumplida la edad de sesenta y cinco años y cubierto el período de carencia y demás requisitos exigidos por tal régimen anterior para causar la pensión de jubilación del mismo, podrán optar entre acogerse a dicho Régimen Especial o continuar rigiéndose, a efectos de causar la indicada prestación, por el referido régimen anterior.

Las personas a las que se reconoce tal derecho de opción podrán ejercitarlo en la fecha en que soliciten su jubilación, siempre que en la misma sigan reuniendo las condiciones exigidas.

2. Los trabajadores incluidos en el campo de aplicación de este Régimen Especial, procedentes del régimen anterior de las Mutualidades Laborales de Trabajadores Autónomos, que en la fecha de entrada en vigor de aquél tuviesen cumplida la edad de sesenta años y cubierto el período de carencia exigido por tal régimen anterior para causar la pensión de jubilación del mismo, podrán optar al solicitar la pensión de vejez que causen en dicho Régimen Especial entre acogerse a uno u otro de tales regímenes a efectos de la fijación del porcentaje aplicable para determinar la cuantía de su pensión de vejez.

### § 46

Decreto 3772/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social

---

Ministerio de Trabajo  
«BOE» núm. 43, de 19 de febrero de 1973  
Última modificación: 19 de diciembre de 2006  
Referencia: BOE-A-1973-234

---

La disposición final segunda del texto refundido de las Leyes treinta y ocho/mil novecientos sesenta y seis, de treinta y uno de mayo, y cuarenta y uno/mil novecientos setenta, de veintidós de diciembre, aprobado por Decreto dos mil ciento veintitrés/mil novecientos setenta y uno, de veintitrés de julio, preceptúa que el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Trabajo y previo informe de la Organización Sindical, aprobará el Reglamento o Reglamentos generales para la aplicación de la presente Ley, sin perjuicio de las facultades que correspondan al Ministerio de Trabajo para dictar las demás disposiciones reglamentarias y de desarrollo de la misma.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical, oído el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintidós de diciembre de mil novecientos setenta y dos,

DISPONGO:

**Artículo único.**

Se aprueba el Reglamento General del Texto Refundido de las Leyes treinta y ocho/mil novecientos sesenta y seis, de treinta y uno de mayo, y cuarenta y uno/mil novecientos setenta, de veintidós de diciembre, sobre Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, aprobado por Decreto dos mil ciento veintitrés/mil novecientos setenta y uno, de veintitrés de 23 de julio.

**REGLAMENTO GENERAL DEL RÉGIMEN ESPECIAL AGRARIO DE LA  
SEGURIDAD SOCIAL**

CAPÍTULO I

**Disposición general**

**Artículo 1.** *Normas reguladoras.*

El Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social se regulará por la Ley del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social de 23 de julio de 1971, por el presente Reglamento General y por sus disposiciones de aplicación y desarrollo, sin perjuicio de las normas generales de obligada observancia de todo el sistema de la Seguridad Social.

CAPÍTULO II

**Campo de aplicación**

**Artículo 2.** *Norma general.*

1. Quedarán incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social todos los trabajadores españoles, cualquiera que sea su sexo y estado civil, que en forma habitual y como medio fundamental de vida realicen labores agrarias, sean propiamente agrícolas, forestales o pecuarias, dentro del territorio nacional, siempre que estén incluidos en alguno de los artículos siguientes.

2. Se entenderá que concurren los requisitos de habitualidad y medio fundamental de vida exigidos en el artículo segundo de la Ley de Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social de veintitrés de julio de mil novecientos setenta y uno, cuando el trabajador dedique su actividad predominantemente a labores agrícolas, forestales o pecuarias, y de ella obtenga los principales ingresos para atender a sus propias necesidades y las de los familiares a su cargo, aun cuando con carácter ocasional realice otros trabajos no específicamente agrícolas. Por lo que a los trabajadores por cuenta propia se refiere, se presumirá, salvo prueba en contrario, que dichos ingresos no constituyen su principal medio de vida cuando el trabajador, su cónyuge o los parientes hasta el tercer grado por consanguinidad o afinidad que con él convivan sean titulares de un negocio mercantil o industrial.

3. La inscripción de los trabajadores en el Régimen Especial Agrario podrá ser compatible con su alta en alguno de los otros Regímenes de la Seguridad Social.

**Artículo 3.** *Trabajadores por cuenta ajena. Circunstancias generales.*

1. Quedarán incluidos en el Régimen Especial Agrario los trabajadores por cuenta ajena mayores de catorce años, fijos o eventuales, que reúnan las condiciones que se establecen en el presente Reglamento.

2. Entre los trabajadores a que se refiere el número anterior, se comprenderán:

a) Los Pastores, Guardas Rurales y de cotos de caza y pesca que tengan a su cargo la custodia de ganado o la vigilancia de explotaciones agrarias de uno o varios propietarios.

b) Los trabajadores ocupados en faenas de riego y en labores de limpieza, monda y desbroce de acequias, brazales e hijuelas, cuando estos trabajos no tengan otro fin que el aprovechamiento de las aguas para uso exclusivo de las explotaciones agropecuarias.

c) Los trabajadores que, como elementos auxiliares, presten servicios no propiamente agrícolas, forestales o pecuarios, de forma habitual y con remuneración permanente, en explotaciones agrarias. Tendrán este carácter los técnicos, administrativos, Mecánicos, Conductores de vehículos y maquinaria y cualesquiera otros profesionales que desempeñen su cometido en la explotación.



**Artículo 4.** *Trabajadores por cuenta ajena. Excepciones.*

1. No tendrán la consideración de trabajadores por cuenta ajena, a efectos de su inclusión en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social:

1.º Los Mecánicos y Conductores de vehículos y maquinaria cuyos propietarios arrienden sus servicios para labores agropecuarias, sin ser titulares de una explotación o cuando siéndolo no los utilicen en la misma.

2.º Los operarios que trabajen directamente por cuenta de las Empresas cuya actividad es la de aplicaciones fitopatológicas.

3.º El personal de guardería del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza y del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario, el personal fijo no funcionario del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza y el personal dedicado a actividades resineras comprendidas en el sistema especial correspondiente establecido con arreglo a lo previsto en el artículo 11 de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966.

4.º El cónyuge, descendientes, ascendientes y demás parientes del empresario por consanguinidad o afinidad hasta el tercer grado inclusive, ocupados en su explotación agraria, cuando convivan en su hogar y estén a su cargo, a no ser que se demuestre su condición de asalariados, sin perjuicio de que puedan tener la condición de trabajadores por cuenta propia, de acuerdo con lo que se establece en el presente capítulo.

2. Los trabajadores a que se refieren los puntos primero, segundo y tercero del número anterior continuarán incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social por los trabajos que dan lugar a la excepción.

**Artículo 5.** *Trabajadores por cuenta propia.*

Quedarán comprendidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social los trabajadores por cuenta propia que, además de las condiciones exigidas en el artículo segundo de este Reglamento, reúnan las siguientes:

1.ª Que sean mayores de dieciocho años.

2.ª Que sean titulares de pequeñas explotaciones agrarias, entendiéndose por tales aquellas cuyo líquido imponible por contribución territorial, rústica y pecuaria no sea superior al límite que se fije por el Ministerio de Trabajo.

A estos efectos se tendrán en cuenta todas las fincas que cultive cada titular de explotación agraria, sea o no propietario de las mismas.

La elevación del líquido imponible sobre el límite señalado no tendrá efectos excluyentes cuando se origine únicamente por mejoras de cultivo de la propia explotación agraria.

3.ª Que realicen la actividad agraria en forma personal y directa en estas explotaciones, aun cuando se agrupen permanentemente con otros titulares para la ejecución de labores en común u ocupen también trabajadores por cuenta ajena, sin que ninguno de éstos tenga carácter de fijo y sin que el número de jornales totales satisfechos a los eventuales supere anualmente el número de los que percibiría un trabajador fijo.

Por excepción, no será aplicable esta limitación relativa al empleo de trabajadores por cuenta ajena:

a) Si el titular de la explotación, varón, se encuentra imposibilitado para el trabajo.

b) Si el titular que sea mujer se encuentra en estado de viudedad o imposibilitada para el trabajo.

La presente norma será de aplicación, en ambos casos, siempre que no haya hijos o parientes varones, mayores de dieciocho años, que convivan con la familia.

**Artículo 6.** *Otros trabajadores por cuenta propia.*

Estarán igualmente incluidos en el Régimen Especial Agrario como trabajadores por cuenta propia, siempre que reúnan las condiciones generales exigidas en el artículo segundo, el cónyuge y los parientes por consanguinidad y afinidad hasta el tercer grado, inclusive, del titular de una explotación agraria, que tenga la condición de trabajador por cuenta propia y en quienes concurren las condiciones primera y tercera del artículo anterior y las que a continuación se establecen:

1. Que con el rendimiento que se derive de su actividad en la explotación familiar agraria contribuyan, en proporción adecuada, a constituir el medio fundamental de vida de la familia campesina de la que forman parte.

2. Que convivan con el cabeza de familia campesina, titular de la explotación y dependan económicamente de él.

**Artículo 7.** *Concepto de empresario.*

1. A los efectos de este Régimen Especial, se considerará empresario a toda persona, natural o jurídica, pública o privada, que sea titular de una explotación agraria. En cualquier caso se reputará empresario a quien ocupe trabajadores por cuenta ajena en labores agrarias.

2. El titular de la explotación podrá serlo por su condición de propietario, arrendatario, aparcerero u otro concepto análogo, de las fincas que constituyen la respectiva explotación.

3. Sobre el empresario, cuyo concepto se define en los números anteriores, recaerán directamente las obligaciones que se le atribuyen en el capítulo III, así como también las establecidas, en materia de cotización y recaudación, en la sección primera del capítulo IV, y todo ello sin perjuicio de lo dispuesto en la sección segunda del mismo capítulo, en lo que se refiere a las obligaciones de los propietarios de fincas rústicas.

**Artículo 8.** *Labores agrarias.*

1. Se considerarán labores agrarias a los efectos de este Régimen Especial las que persigan la obtención directa de los frutos y productos agrícolas, forestales o pecuarios.

2. Tendrán también la consideración que se reconoce en el número anterior las operaciones siguientes:

a) Las de almacenamiento de los referidos frutos y productos en los lugares de origen.

b) Las de su transporte a los lugares de acondicionamiento y acopio, sin que ninguna operación posterior a las previstas en el apartado a) y en el presente pueda ser considerada agraria a excepción de la que se detalla en el apartado c) siguiente.

c) Las de primera transformación que reúnan las condiciones siguientes:

a') Que constituyan un proceso simple que modificando las características del fruto o producto y sin incorporación de otro distinto lo convierta, ya sea en bien útil para el consumo, ya sea en elemento susceptible de experimentar sucesivos tratamientos.

b') Que el número de horas de trabajo que se dedique a estas labores desde que se inician las de primera transformación sea inferior a un tercio del que se dedicó a las labores agrarias anteriores para obtener la misma cantidad de producto.

3. Será requisito indispensable para considerar agrarias las operaciones citadas en el número anterior que recaigan, única y exclusivamente, sobre frutos y productos obtenidos directamente en las explotaciones agrícolas, forestales o pecuarias, cuyos titulares realicen las indicadas operaciones individualmente o en común mediante cualquier clase de agrupación, incluidas las que adopten la forma de Cooperativa o de Grupo Sindical.

**Artículo 9.** *Excepciones relativas a cultivos agrícolas.*

No tendrá la consideración de labor agraria, a efectos de este Régimen Especial, el cultivo de productos agrícolas que se realice en instalaciones situadas en espacios territoriales no sujetos a contribución territorial rústica y pecuaria.

**Artículo 10.** *Excepciones relativas a actividades pecuarias.*

No tendrán la consideración de labores agrarias, a efectos de este Régimen Especial, las actividades que persigan la obtención de productos pecuarios y que se lleven a cabo en granjas y establecimientos análogos, cuyos elementos de producción constituyan una unidad económica independiente por darse en ella alguna de las siguientes condiciones:

a) Que la granja, establecimiento o explotación esté sujeto a exacción fiscal del Estado distinta de la contribución territorial rústica y pecuaria.

b) Que en la explotación predominen las expresadas actividades sobre el aprovechamiento de los pastos, vuelo o cultivo de secano o regadío del predio en que esté enclavada la granja o establecimiento análogo.

### CAPÍTULO III

#### **Inscripción de los trabajadores en el censo y formalización de su protección por accidente de trabajo y enfermedad profesional**

(Derogado)

##### *Sección primera. Inscripción en el censo*

(Derogada)

Artículos 11 a 19.

(Derogados)

##### *Sección segunda. Formalización de la protección por accidente de trabajo y enfermedad profesional*

(Derogada)

Artículos 20 y 21.

(Derogados)

##### *Sección tercera. Obligaciones en materia de documentación*

(Derogada)

Artículos 22 a 24.

(Derogados)

### CAPÍTULO IV

#### **Cotización y recaudación**

##### *Sección primera. Cotización a cargo de las empresas*

(Derogada)

Artículos 25 y 26.

(Derogados)

##### *Sección segunda. Cotización por jornadas teóricas*

(Derogada)

Artículos 27 y 28.

(Derogados)

##### *Sección tercera. Cotización a cargo de los trabajadores*

(Derogada)

Artículos 29 a 38.

(Derogados)

**Sección cuarta. Percepciones sobre productos****Artículo 39. Norma general.**

Las percepciones sobre productos importados, o nacionales derivados del campo, establecidas en aplicación de lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social de 23 de julio de 1971, se regirán de acuerdo con lo establecido en el Decreto 345/1971, de 25 de febrero, o con lo que en lo sucesivo pueda disponer el Gobierno sobre esta materia.

**Artículo 40. Procedimiento de recaudación.**

El procedimiento de recaudación de las percepciones sobre productos se llevará a cabo de acuerdo con las disposiciones a que se hace referencia en el artículo anterior.

**Sección quinta. Disposiciones comunes a las secciones anteriores.****Artículo 41. Aplazamiento y fraccionamiento en el pago de cuotas.**

1. El Ministerio de Trabajo, cuando concurren en determinadas zonas geográficas circunstancias excepcionales de alcance general que así lo aconsejen, podrá conceder con carácter discrecional aplazamiento o fraccionamiento en el pago de las cuotas empresariales y de los trabajadores.

2. Las cuotas aplazadas surtirán los mismos efectos que si hubiesen sido ingresadas dentro de plazo, siempre que se hicieran efectivas en los términos que se establezcan en la Orden concediendo el aplazamiento o fraccionamiento del pago.

3. No podrá concederse aplazamiento o fraccionamiento en el pago de las primas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

**Artículo 42. Prescripción de cuotas y jurisdicción.**

1. Las cuotas del Régimen Especial Agrario prescribirán a los cinco años, a contar desde la fecha en que preceptivamente debieran ser ingresadas.

En estos casos, la prescripción quedará interrumpida por las mismas causas que la ordinaria y, en todo caso, por actas de liquidación o requerimiento de pago del descubierto.

2. Las reclamaciones derivadas de liquidaciones practicadas por la Mutualidad Nacional Agraria de las cuotas, aportaciones y percepciones a que se refiere el presente capítulo serán substanciadas por la jurisdicción laboral, con sujeción a las normas específicas de esta.

**Artículo 43. Supuestos de responsabilidad subsidiaria o solidaria.**

1. Los empresarios responderán subsidiariamente del pago de los descubiertos en las cotizaciones individuales de los trabajadores que correspondan al tiempo en que permanezcan a su servicio, en el caso de que incumplan las obligaciones que les imponen los artículos 13 y 17.

2. Los trabajadores por cuenta propia serán responsables del pago de los descubiertos en las cotizaciones individuales de los miembros de la familia campesina, que tengan asimismo la consideración de trabajadores por cuenta propia en razón de su trabajo en la explotación.

3. Los propietarios de explotaciones agrarias serán subsidiariamente responsables de las cuotas individuales de trabajadores por cuenta propia adeudadas por los que figuren como titulares de aquéllas en virtud de relación contractual existente entre unos y otros, así como de los descubiertos de los demás trabajadores por cuenta propia, que lo sean en virtud de su trabajo en la explotación, siempre que entre el propietario de la misma y el que figure como titular de ella exista el parentesco que se señala en el artículo sexto.

4. El adquirente de una explotación agraria responderá, solidariamente con el anterior propietario de la misma o con sus herederos, del pago de las cuotas empresariales y de las de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se encontrasen en descubierto antes de la indicada adquisición. La misma responsabilidad existirá entre el empresario

cedente y el cesionario en los casos de cesión temporal de mano de obra, aunque sea a título amistoso o no lucrativo.

## CAPÍTULO V

### Acción protectora

#### *Sección primera. Normas generales*

##### **Artículo 44.** *Contingencias protegidas y prestaciones.*

El Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social cubrirá las contingencias y concederá las prestaciones que para cada clase de trabajadores se determinan en el presente Reglamento.

##### **Artículo 45.** *Concepto de las contingencias protegidas.*

1. El concepto de las contingencias protegidas por este Régimen Especial será el fijado y vigente en cada momento, respecto a cada una de ellas, en el Régimen General de la Seguridad Social, con las salvedades previstas en los números siguientes.

2. A los efectos del presente Reglamento, se entenderá como accidente de trabajo de los trabajadores por cuenta propia el ocurrido como consecuencia directa e inmediata del trabajo que realiza y que determine su inclusión en el Régimen Especial Agrario, en la explotación de que sean titulares. Se entenderá, a idénticos efectos, por enfermedad profesional, la contraída a consecuencia del trabajo a que se refiere el inciso anterior que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias y en las actividades que se especifican en cuadro anejo al presente Reglamento; dicho cuadro será también de aplicación por lo que se refiere a los trabajadores por cuenta ajena.

3. En sustitución de las prestaciones económicas por desempleo del Régimen General, se otorgarán ayudas a los trabajadores por cuenta ajena de este Régimen Especial, preferentemente mediante la aplicación de fórmulas de empleo transitorio con carácter comunitario, de acuerdo con lo que se determine por el Ministerio de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical.

##### **Artículo 46.** *Condiciones generales para causar derecho a las prestaciones.*

Para causar derecho a las prestaciones de este Régimen Especial, además de los requisitos exigidos para cada una de ellas, será indispensable reunir las condiciones siguientes:

1. Estar en alta o en situación asimilada a la de alta.
2. Estar al corriente en el pago de las cuotas sin perjuicio de los plazos y excepciones señalados en el presente Reglamento.
3. Reunir las condiciones reglamentarias exigidas al trabajador para su inclusión en el censo. En su defecto, se estará a lo dispuesto en el número cinco del artículo quince.

##### **Artículo 47.** *Incompatibilidad.*

Las pensiones que concede el Régimen Especial Agrario a sus beneficiarios serán incompatibles entre sí, a no ser que expresamente se disponga lo contrario en el presente Reglamento o en las disposiciones del Régimen General aplicables al Especial Agrario.

El trabajador que pudiera tener derecho a dos o más pensiones por este Régimen Especial optará por una de ellas.

##### **Artículo 48.** *Efectos de las cuotas ingresadas fuera de plazo.*

Las cuotas ingresadas fuera de plazo por los trabajadores por cuenta propia, que correspondan a períodos en los que figuraron en alta, se les computarán a los efectos de completar los correspondientes períodos de carencia, así como para determinar el porcentaje en función de los años de cotización de la pensión de vejez; pero computándose tan sólo, en ambos casos, las cuotas correspondientes al período inmediatamente anterior a

la fecha de ingreso de las mismas hasta un máximo de seis mensualidades. Todo ello sin perjuicio de las responsabilidades que correspondan a estos trabajadores en orden a la cotización.

### ***Sección segunda. Trabajadores por cuenta ajena***

#### **Artículo 49. Cuadro de prestaciones.**

A los trabajadores por cuenta ajena comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, y, en su caso, a sus familiares o asimilados se otorgarán en la misma extensión, forma, términos y condiciones que en el Régimen General, con las particularidades que se determinan en el presente Reglamento y en sus disposiciones de aplicación y desarrollo, las prestaciones siguientes:

- a) Asistencia sanitaria en los casos de maternidad, de enfermedad común o profesional y accidentes, sean o no de trabajo.
- b) Prestaciones económicas por incapacidad laboral transitoria.
- c) Prestaciones por invalidez.
- d) Prestaciones económicas por vejez.
- e) Prestaciones económicas por muerte y supervivencia.
- f) Prestaciones económicas de protección a la familia.
- g) Ayudas por desempleo.
- h) Indemnizaciones a tanto alzado por lesiones derivadas de accidentes de trabajo o enfermedad profesional que no causen incapacidad.
- i) Servicios sociales como complemento de las prestaciones correspondientes a las situaciones especialmente protegidas por la Seguridad Social.
- j) Beneficios de asistencia social en atención a contingencias y situaciones especiales.

#### **Artículo 50. Asistencia sanitaria.**

El derecho a la prestación de asistencia sanitaria por maternidad, enfermedad común o accidente no laboral se mantendrá durante un plazo de tres meses, aun cuando el trabajador no estuviera al corriente en el pago de las cuotas.

#### **Artículo 51. Incapacidad laboral transitoria derivada de enfermedad común o accidente no laboral.**

Será condición indispensable para percibir la prestación económica por incapacidad laboral transitoria que el trabajador se encuentre prestando servicios por cuenta ajena en la fecha en que se iniciara la enfermedad común o se produjera el accidente no laboral.

#### **Artículo 52. Vejez.**

1. La base reguladora, a efectos de determinar la cuantía mensual de la pensión, será el cociente que resulte de dividir entre veinticuatro la suma de las bases tarifadas por las que haya cotizado el trabajador durante un período ininterrumpido de veinticuatro meses naturales elegidos por el interesado dentro de los siete años inmediatamente anteriores a la fecha en que se cause el derecho a la pensión.

2. El disfrute de la pensión de vejez será incompatible con el trabajo del pensionista, que dé lugar a su inclusión en el campo de aplicación de cualquiera de los Regímenes de la Seguridad Social, y será compatible con la realización de labores agrarias que tengan carácter esporádico y ocasional y sin que, en ningún caso, puedan llevarse a cabo tales labores durante más de seis días laborables consecutivos, ni invertir en ellas un tiempo que exceda, al año, del equivalente a un trimestre. Cuando la realización de las labores que se declaran compatibles con el percibo de la pensión, se lleven a cabo por cuenta ajena, el empresario que emplee en ellas al pensionista, vendrá obligado a formalizar su protección por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de conformidad con lo dispuesto en el apartado a) del artículo 20; cuando las indicadas labores se lleven a cabo por cuenta propia, el pensionista quedará protegido, de pleno derecho, por las aludidas contingencias, en la Mutualidad Nacional Agraria, sin que tenga que satisfacer por ello cuota alguna.

3. El pensionista que pretenda realizar trabajos que, de acuerdo con lo dispuesto en el número anterior, sean incompatibles con el disfrute de la pensión, vendrá obligado a comunicarlo a la Mutualidad Nacional Agraria y a satisfacer por tales trabajos las cotizaciones que correspondan, cesando en el percibo de la pensión mientras duren los mismos. Cuando tales trabajos sean de carácter agrario, motivarán su inclusión en el Censo, con el consiguiente derecho a causar prestaciones en general; en cuanto a la de vejez se refiere, las cotizaciones que en esta situación se realicen podrán dar lugar a que se revise la cuantía de la pensión, por incremento de los años de cotización de los que depende el porcentaje aplicable.

**Artículo 53.** *Muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral.*

En caso de muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral, por excepción, se considerará al corriente en el pago de sus cuotas al trabajador que al fallecer tuviera cotizaciones pendientes, cuando sus derechohabientes satisfagan su importe y siempre que el período al descubierto no fuera superior a doce meses de cotización a efectos de percibir el subsidio de defunción y a seis meses respecto a las demás prestaciones.

**Artículo 54.** *Accidente de trabajo o enfermedad profesional.*

En caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional, se otorgarán las correspondientes prestaciones en la misma extensión, forma, términos y condiciones que en el Régimen General a los trabajadores siguientes:

- a) Trabajadores por cuenta ajena que reúnan las condiciones necesarias para estar comprendidos como tales en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.
- b) Personas que sin reunir esas condiciones se encontrasen de hecho prestando servicio como trabajadores por cuenta ajena, en labores agropecuarias, al producirse tales contingencias.

**Artículo 55.** *Ayudas por desempleo.*

1. La aplicación de fórmulas de empleo transitorio con carácter comunitario consistirán en la ocupación de los trabajadores agrícolas por cuenta ajena, en situación de paro para la realización de obras o servicios públicos, de acuerdo con lo que determine el Ministerio de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical.

2. Asimismo se otorgarán ayudas económicas a los trabajadores por cuenta ajena en paro, mientras asistan a cursos de Educación General Básica y de Formación Profesional, en la forma y condiciones determinadas o que se determinen en las disposiciones de aplicación y desarrollo.

**Sección tercera. Trabajadores por cuenta propia**

**Artículo 56.** *Cuadro de prestaciones.*

1. A los trabajadores por cuenta propia comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social y, en su caso, a sus familiares beneficiarios, se les concederán en la extensión, términos y condiciones que se señalan en el presente Reglamento y en las disposiciones de aplicación y desarrollo las prestaciones siguientes:

- a) Asistencia sanitaria.
- b) Prestaciones por invalidez permanente.
- c) Prestaciones económicas por vejez.
- d) Prestaciones económicas por muerte y supervivencia.
- e) Prestaciones económicas de protección a la familia.
- f) Indemnizaciones a tanto alzado por lesiones derivadas de accidentes de trabajo o enfermedad profesional que no causen incapacidad.

g) Prestaciones y servicios sociales en atención a contingencias y situaciones especiales.

2. En ningún caso, el nivel de protección de los trabajadores por cuenta propia del Régimen Especial Agrario será inferior al establecido para los trabajadores por cuenta propia de la industria y de los servicios a cuyo efecto se tendrá en cuenta el conjunto de la acción protectora aplicable a unos y otros.

**Artículo 57.** *Asistencia sanitaria por enfermedad común o accidente no laboral.*

1. La asistencia sanitaria, derivada de enfermedad común o accidente no laboral, en las condiciones establecidas en este artículo y en las disposiciones de aplicación y desarrollo, consistirán en:

a) Hospitalización del trabajador por cuenta propia o de sus familiares beneficiarios en los casos en que resulte necesaria para la práctica de una intervención quirúrgica. En tales casos tendrán también derecho gratuitamente a las prestaciones farmacéuticas que resulten precisas durante el internamiento, así como a las prótesis de carácter fijo.

b) Asistencia por maternidad a las trabajadoras y a las esposas de los trabajadores, conforme se encuentra reconocido por la legislación vigente.

2. Para tener derecho a la asistencia sanitaria, el trabajador deberá tener cubierto el período de cotización constituido por las seis mensualidades inmediatamente anteriores a la fecha en que requieran dicha asistencia.

3. El derecho a la asistencia sanitaria se perderá cuando el trabajador deje de estar al corriente en el pago de las cuotas, si bien se prolongará el disfrute de aquel derecho en toda su extensión, aun sin el pago de éstas, durante el plazo de tres meses.

**Artículo 58.** *Incapacidad permanente derivada de enfermedad común o accidente no laboral.*

1. Las prestaciones por incapacidad permanente, derivada de enfermedad común o accidente no laboral, se concederán a los trabajadores por cuenta propia en las condiciones establecidas para los trabajadores por cuenta ajena.

2. Los trabajadores por cuenta propia a quienes se les reconozca la prestación de incapacidad permanente total para la profesión habitual, tendrán derecho a un incremento del 20 por ciento de la base reguladora que se tenga en cuenta para determinar la cuantía de la pensión, cuando se acrediten los siguientes requisitos:

a) Que el pensionista tenga una edad igual o superior a los 55 años. En los casos en los que el reconocimiento inicial de la pensión de incapacidad permanente se efectúe a una edad inferior a la señalada, el incremento del 20 por ciento se aplicará desde el día 1.º del mes siguiente a aquel en que el trabajador cumpla los 55 años de edad, siempre que a dicha fecha se reúnan los requisitos establecidos en los párrafos siguientes.

En los supuestos en que el derecho al incremento del 20 por ciento nazca en un año natural posterior a aquel en que se produjo el reconocimiento inicial de la pensión de incapacidad permanente total para la profesión habitual, a ésta, incrementada con el mencionado 20 por ciento, se le aplicarán las revalorizaciones que, para las pensiones de la misma naturaleza, hubiesen tenido lugar desde la expresada fecha.

b) Que el pensionista no ejerza una actividad retribuida por cuenta ajena o por cuenta propia que dé lugar a su inclusión en cualquiera de los regímenes de la Seguridad Social. El incremento de la pensión quedará en suspenso durante el período en que el trabajador obtenga un empleo o efectúe una actividad lucrativa por cuenta propia que sea compatible con la pensión de incapacidad permanente total que viniese percibiendo.

c) Que el pensionista no ostente la titularidad de una explotación agraria o marítimo-pesquera, o de un establecimiento mercantil o industrial como propietario, arrendatario, usufructuario u otro concepto análogo.



**Artículo 59.** *Vejez.*

1. La prestación económica por vejez se otorgará de acuerdo con lo establecido en este Reglamento para los trabajadores por cuenta ajena, con la particularidad que se señala en el número siguiente.

2. El porcentaje aplicable para el cálculo de la pensión será el que corresponda, de acuerdo con los años de cotización y conforme a la siguiente escala:

Años de cotización	Porcentaje	Años de cotización	Porcentaje
10	25	23	46
11	26	24	48
12	27	25	50
13	28	26	52
14	29	27	54
15	30	28	56
16	31	29	58
17	32	30	60
18	33	31	62
19	31	32	64
20	40	33	66
21	42	34	68
22	44	35	70

**Artículo 60.** *Muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral.*

1. En caso de muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral, se otorgará pensión de viudedad, siempre que la viuda del trabajador por cuenta propia o pensionista tenga cumplida la edad de sesenta y cinco años o se encuentre incapacitada para el trabajo. Si la viuda no hubiera alcanzado esta edad, pero tuviera cumplida la de cincuenta años, se le reservará el derecho a la prestación hasta cuando la tenga cumplida, momento a partir del cual podrá comenzar a disfrutarla.

2. Causarán derecho a esta prestación los trabajadores que reúnan las condiciones establecidas en este Reglamento y los que al fallecer fuesen pensionistas de este Régimen Especial.

3. Para tener derecho a la prestación, en caso de que el causante no fuera pensionista, será necesario que, además de reunir las condiciones generales previstas, tuviese cubierto al fallecer un período mínimo de cotización computable de sesenta mensualidades en los diez últimos años, siendo aplicable la excepción establecida en el artículo 53 del presente Reglamento para los trabajadores por cuenta ajena.

4. La pensión de viudedad será proporcional a la base de cotización de los trabajadores en activo o a la pensión cuando se trate de pensionistas, y el porcentaje para su cálculo será el mismo que se señala para la pensión de viudedad causado por los trabajadores por cuenta ajena.

5. En lo relativo a las circunstancias de convivencia o separación, así como en los casos en que el viudo pueda tener derecho a pensión de viudedad, se estará a lo dispuesto para los trabajadores por cuenta ajena.

**Artículo 61.** *Subsidio de defunción.*

En caso de muerte derivada de enfermedad común o accidente no laboral y para hacer frente a los gastos de sepelio, se otorgará a los trabajadores por cuenta propia un subsidio de defunción, en la cuantía, forma, términos y condiciones establecidos para los trabajadores por cuenta ajena.

**Artículo 62.** *Prestaciones económicas de protección a la familia.*

**(Derogado)**

**Artículo 63.** *Accidente de trabajo o enfermedad profesional.*

1. En caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional, conforme al concepto que de estas contingencias establece el artículo 45, 2, se otorgará asistencia sanitaria completa, incluida la dispensación gratuita de medicamentos.

2. Por estas contingencias se otorgarán asimismo las prestaciones, tanto económicas como recuperadoras, que se conceden a los trabajadores por cuenta ajena, excluida la prestación económica en caso de incapacidad laboral transitoria y limitada la cuantía de las prestaciones de protección a la familia a la que perciben los trabajadores por cuenta propia en activo.

3. Las condiciones para la concesión de las prestaciones a que se refieren los dos números anteriores serán las que con carácter general se establecen para los trabajadores por cuenta ajena, con las salvedades siguientes:

a) Las prestaciones económicas proporcionales al salario se calcularán, en todo caso, sobre la base tarifada de cotización vigente en la fecha de calificación de la incapacidad o, en su caso, de defunción.

b) En los casos en que el trabajador por cuenta propia no haya formalizado la adecuada y suficiente cobertura de dicha contingencia o se encuentre en descubierto en el pago de las primas correspondientes no tendrá derecho a ninguna de las prestaciones derivadas de accidente de trabajo o enfermedad profesional, sin que en tales casos pueda exigirse responsabilidad alguna a cargo del Fondo de Garantía o del correspondiente Servicio Común de la Seguridad Social.

c) Cuando el trabajador por cuenta propia no sea propietario de la finca que explota no se derivará responsabilidad alguna por accidente de trabajo o enfermedad profesional para el propietario de dicha finca, en cuanto tal propietario de la misma.

d) Los trabajadores por cuenta propia a quienes se les reconozca una pensión de incapacidad permanente total para la profesión habitual la percibirán incrementada en un 20 por ciento, en los supuestos y con los requisitos señalados en el apartado 2 del artículo 58.

**Sección cuarta. Normas comunes a los trabajadores por cuenta ajena y propia****Artículo 64.** *Servicios sociales.*

Con independencia de las prestaciones a que se refieren las Secciones anteriores, se podrán otorgar a los trabajadores, a los pensionistas y a los familiares de unos y otros las prestaciones y servicios sociales establecidos, o que se establezcan, dentro del Sistema de la Seguridad Social, bien de acuerdo con la normativa general reguladora de los Servicios Sociales o con la específica, en su caso, para el Régimen Especial Agrario.

**Artículo 65.** *Asistencia Social.*

El Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, con cargo al fondo que a tal efecto se determine por el Ministerio de Trabajo y en la misma forma que se establezca para el Régimen General, podrá dispensar a las personas incluidas en el campo de aplicación de aquél, y a los familiares y asimilados que de ellos dependan, los servicios y auxilios económicos que en atención a estados y situaciones de necesidad se consideren precisos, previa demostración, salvo caso de urgencia, de que los interesados carecen de los recursos indispensables para hacer frente a tal estado o situación.

**Artículo 66.** *Asistencia Sanitaria a pensionistas.*

1. Los pensionistas del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social y los que, sin tal carácter, estén en el goce de prestaciones periódicas del mismo, en aplicación de las normas reguladoras del aludido Régimen, así como los familiares y asimilados de aquéllos, recibirán las prestaciones de asistencia sanitaria por enfermedad común o accidente no laboral.

Dicha asistencia se prestará en los mismos términos y condiciones aplicables a los trabajadores por cuenta propia o por cuenta ajena, según haya sido la condición en activo de los indicados pensionistas o perceptores de otras prestaciones periódicas.

2. La asistencia sanitaria concedida en aplicación del número anterior estará exclusivamente a cargo de la Mutualidad Nacional Agraria.

**Artículo 67.** *Prestación de la asistencia sanitaria.*

La asistencia sanitaria, con el alcance protector previsto en el presente Reglamento, se prestará en todos los casos por la organización de la Seguridad Social, de acuerdo con los criterios generales establecidos en el capítulo IV y demás normas sobre asistencia sanitaria del título II de la Ley de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966.

**Artículo 68.** *Cómputo de períodos de cotización a distintos Regímenes de la Seguridad Social.*

1. Cuando un trabajador tenga acreditados sucesiva o alternativamente períodos en el Régimen General de la Seguridad Social y en el Especial que regula el presente Reglamento, dichos períodos o los que sean asimilados a ellos, que hubieren sido cumplidos en virtud de las normas que los regulen, serán totalizados, siempre que no se superpongan, para la adquisición, mantenimiento o recuperación del derecho a la prestación.

2. En consecuencia, las pensiones de invalidez, vejez, muerte y supervivencia a que los acogidos a uno u otro de ambos Regímenes puedan tener derecho en virtud de las normas que los regulan, serán reconocidas, según sus propias normas, por la Entidad Gestora del Régimen donde el trabajador estuviese cotizando al tiempo de solicitar la prestación, teniendo en cuenta la totalización de períodos a que se refiere el número anterior y con las salvedades siguientes:

a) Para que el trabajador cause derecho a la pensión en el Régimen al que estuviese cotizando en el momento de solicitar la prestación será inexcusable que reúna los requisitos de edad, períodos de carencia y cualesquiera otros que en el mismo se exijan, computando a tal efecto solamente las cotizaciones efectuadas en dicho Régimen.

b) Cuando el trabajador no reuniese tales requisitos en el Régimen al que se refiere el apartado anterior, causará derecho a la pensión en el que hubiese cotizado anteriormente, siempre que en el mismo reúna los requisitos a que se refiere el apartado a).

c) Cuando el trabajador no hubiese reunido en ninguno de ambos Regímenes, computadas separadamente las cotizaciones a ellos efectuadas, los períodos de carencia precisos para causar derecho a la pensión, podrán sumarse a tal efecto las cotizaciones efectuadas a ambos Regímenes. En tal caso, la pensión se otorgará por el Régimen en que tenga acreditado mayor número de cotizaciones.

3. Sobre la base de la cuantía resultante, con arreglo a las normas anteriores, la Entidad Gestora del Régimen que reconozca la pensión distribuirá su importe con la del otro Régimen de Seguridad Social a prorrata por la duración de los períodos cotizados en cada uno de ellos.

4. Si la cuantía de la pensión a la que el trabajador pueda tener derecho por los períodos computables en virtud de las normas de uno solo de los Regímenes de Seguridad Social fuese superior al total de la que resultase a su favor, por aplicación de los números anteriores de este artículo, la Entidad Gestora de dicho Régimen le concederá un complemento igual a la diferencia.

5. La totalización de períodos de cotización prevista en el número 1 del presente artículo se llevará a cabo para cubrir los períodos de carencia que se exijan para prestaciones distintas de las especificadas en el número 2 del mismo, otorgándose en tal caso dichas prestaciones por el Régimen en que se encuentre en alta el trabajador en el momento de producirse el hecho causante, y siempre que tuviese derecho a ellas de acuerdo con las normas propias de dicho Régimen.

CAPÍTULO VI

**Situaciones especiales**

**Artículo 69.** *Realización de trabajos comprendidos en otros Regímenes.*

**(Derogado)**

**Artículo 70.** *Situaciones asimiladas a la de alta.*

**(Derogado)**

**Artículo 71.** *Desplazamientos al extranjero.*

1. En los casos de traslado al extranjero por razón de trabajo, el interesado vendrá obligado a comunicar tal hecho a la Mutualidad Agraria con carácter previo, a fin de que se tramite su baja en el Censo, sin perjuicio de los derechos que le confiera el Convenio que, a efectos de la Seguridad Social, haya establecido con el país al que se traslada. De no efectuarlo así, tan pronto la Mutualidad Agraria tenga conocimiento del indicado desplazamiento, se tramitará la baja de oficio.

2. Sin perjuicio de lo establecido en el número anterior, el trabajador podrá permanecer en situación asimilada a la de alta si se encuentra en cualquiera de los dos supuestos siguientes:

1.º Que no quede obligatoriamente sometido a la legislación de Seguridad Social del Estado a cuyo territorio se traslade, bien por aplicación de la legislación nacional de dicho Estado, bien en virtud de un Convenio Internacional.

2.º Cuando el desplazamiento sea de un trabajador por cuenta ajena con carácter temporal y por encargo de su Empresa, dejando a salvo las condiciones que fijen los Convenios aplicables, si los hubiese.

En ambos supuestos, la permanencia en situación asimilada a la de alta se concederá con las siguientes condiciones:

a) No podrá exceder de un año, sin perjuicio de que transcurrido este plazo pueda suscribirse el Convenio especial previsto en el artículo anterior.

b) Los trabajadores estarán obligados a satisfacer las cuotas individuales correspondientes.

c) La asistencia sanitaria no será prestada ni al trabajador ni a los familiares desplazados.

CAPÍTULO VII

**Faltas y sanciones**

***Sección primera. Disposiciones generales***

**Artículo 72.** *Normas generales.*

1. De acuerdo con la previsto en el artículo 54 de la Ley del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social de 23 de julio de 1971, constituirán infracciones dentro del Régimen Especial Agrario las acciones u omisiones que se señalan en la sección segunda de este capítulo, respecto a los distintos sujetos responsables.

2. La acción para sancionar las infracciones a que se refiere el número anterior prescribirá a los cinco años, contados desde la fecha de la infracción. En el mismo plazo prescribirá la acción para exigir el cumplimiento de las sanciones impuestas, desde que éstas fueran notificadas a los sujetos responsables.

**Artículo 73.** *Sujetos responsables.*

Serán sujetos responsables de las infracciones a que se refiere el artículo anterior:

1. Los empresarios, entendiéndose como tales los definidos en el artículo siete del presente Reglamento.

2. Los trabajadores, por cuenta ajena y propia, comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario, y las demás personas que sean beneficiarias de las prestaciones del mismo.

3. Las Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo, en su calidad de colaboradoras en la gestión de este Régimen Especial Agrario.

### **Sección segunda. Tipos de infracción**

#### **Artículo 74. De los empresarios.**

Los empresarios serán sujetos responsables de las siguientes infracciones:

a) Serán consideradas infracciones leves:

1. No comprobar si los trabajadores que ingresen a su servicio están inscritos en el censo.

2. No facilitar a la Mutualidad Nacional Agraria la información a que se refiere el número uno del artículo dieciséis.

3. Cubrir las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional del personal a su servicio con una Mutua Patronal, cuando tal protección deba establecerse necesariamente con la Mutualidad Nacional Agraria de la Seguridad Social.

4. No comunicar en tiempo y forma a los Organismos competentes los partes de accidentes de sus trabajadores cuando el accidente de trabajo haya tenido la calificación de leve.

5. Omitir datos o consignarlos inexactos o falsos en la documentación, declaraciones o certificados referentes a este Régimen Especial Agrario, así como no cumplimentarlas con arreglo a las normas y modelos o impresos oficiales, que, en su caso sean procedentes.

6. No ingresar en la forma y plazos reglamentarios la totalidad de las cotizaciones empresariales al Régimen Especial Agrario, así como el importe de las cuotas o primas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que les correspondan.

7. No conservar los documentos justificativos de los ingresos de las primas a cuotas empresariales de este Régimen Especial Agrario, correspondientes a los cinco últimos años.

8. No conservar durante el plazo señalado en el punto anterior los recibos individuales confeccionados con sujeción al modelo oficial o documentos autorizados para sustituirlos, acreditativos de los salarios pagados a los trabajadores, y de sus categorías profesionales de las que depende la cuantía de la cotización.

9. No entregar a sus trabajadores los duplicados de los recibos a que se refiere el punto anterior.

b) Se considerarán infracciones graves:

1. No llevar en orden y al día el libro de matrícula de personal.

2. No cubrir las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales del personal a su servicio, conforme a lo dispuesto en el presente Reglamento.

3. No comunicar en tiempo y forma a los Organismos competentes los partes de los accidentes de sus trabajadores cuando haya sido calificado el accidente de trabajo de grave, muy grave o haya producido la muerte.

4. Emplear como trabajadores a pensionistas de la Seguridad Social, salvo lo dispuesto en el número tres del artículo cincuenta y dos, o a los que sin serlo estén percibiendo prestaciones periódicas de la misma, siempre que su disfrute sea incompatible con el trabajo por cuenta ajena.

5. Realizar actos perjudiciales para la reputación y el buen crédito de la Entidad gestora, cuando el empresario forme parte de sus Órganos de Gobierno.

c) Se considerarán infracciones de carácter muy grave:

1. Descontar a sus trabajadores la totalidad o parte de las cuotas o primas a que se refiere el punto seis del apartado a).

2. Incurrir en connivencia con sus trabajadores o con los demás beneficiarios para la obtención de prestaciones indebidas o superiores a las que en cada caso les correspondan o, en general, para eludir el cumplimiento de las obligaciones que a cada uno de ellos incumbe en materia de Seguridad Social.

3. Pactar con sus trabajadores, de forma individual o colectiva, su renuncia a los derechos que le confiere la legislación reguladora del Régimen Especial Agrario.

4. Despedir o adoptar otras represalias contra sus trabajadores por haber formulado éstos reclamaciones ante los Organismos competentes por incumplimiento de las obligaciones a que esté sujeto el empresario en virtud de las normas que regulan este Régimen Especial Agrario.

5. Incumplir las normas sobre Seguridad e Higiene del trabajo o las referentes a los trabajos prohibidos a mujeres, menores y, en general, a las personas que sufran defectos o dolencias que impliquen, a estos efectos, un especial peligro para ellas o para sus compañeros de trabajo.

**Artículo 75.** *De los trabajadores y beneficiarios.*

1. Los trabajadores por cuenta ajena y, en su caso, los demás beneficiarios, serán sujetos responsables de las siguientes infracciones:

a) Serán consideradas infracciones leves:

1. No facilitar a su empresario o a la Mutualidad Nacional Agraria los datos necesarios para su afiliación a la Seguridad Social o para su inscripción en el censo del Régimen Especial Agrario.

2. No comunicar a su empresario o a la Mutualidad Nacional Agraria las variaciones de su situación a efectos de la Seguridad Social que deban ser puestas en conocimiento de aquéllas.

3. No cumplir puntualmente la obligación de cotizar en el Régimen Especial Agrario las correspondientes cuotas individuales.

b) Se considerarán infracciones graves:

1. No solicitar su inscripción en el censo, cuando así proceda.

2. Omitir la solicitud de baja en el censo en el tiempo y forma establecidos.

3. Incurrir en falsedad al formular las declaraciones para la Mutualidad Nacional Agraria, en especial cuando con ello se pretenda la obtención o prolongación en el disfrute de prestaciones indebidas o superiores a las que en cada caso correspondan y, en general, realizar acciones u omisiones tendentes a los indicados fines.

4. No comunicar a la Mutualidad aquellos hechos que determinen la modificación, extinción o suspensión de las prestaciones que estuvieran percibiendo.

5. Ofender de palabra o de obra a las personas que estén al servicio de la Seguridad Social.

6. Realizar actos perjudiciales para la reputación o el buen crédito de la Mutualidad Nacional Agraria como Entidad Gestora de este Régimen Especial, cuando el trabajador forme parte de sus Órganos de Gobierno.

c) Se considerarán infracciones de carácter muy grave:

Ocultar o falsear la naturaleza de sus actividades y demás circunstancias que determinen su calificación como trabajadores agrícolas, a efectos de su adecuada inclusión en el censo.

2. Los trabajadores por cuenta propia serán sujetos responsables de las siguientes infracciones:

a) Se considerarán infracciones leves:

1) No comunicar en tiempo y forma a los Organismos competentes los partes de accidentes de trabajo, cuando éste haya tenido la calificación de leve.

2) No conservar la documentación relativa a su inscripción en el censo.

3) No conservar, durante un plazo mínimo de cinco años, la documentación relativa a las primas o cuotas del Régimen de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

4) No ingresar en la cuantía, forma, y plazos procedentes las cuotas o primas del Régimen de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

b) Se considerarán infracciones graves:

Las calificadas como graves para los trabajadores por cuenta ajena.

c) Serán consideradas infracciones de carácter muy grave:

El ocultar o falsear la naturaleza de sus actividades y demás circunstancias que determinen su calificación como trabajadores agrícolas al efecto de su adecuada inclusión en el censo, incurriendo bien por sí o en connivencia con otras personas en los referidos hechos para obtener prestaciones.

Las infracciones señaladas, se entenderán sin perjuicio de aquellas en que puedan incurrir, en su caso, los trabajadores por cuenta propia en su calidad de empresarios.

**Artículo 76.** *De las Mutuas Patronales.*

Las Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo que colaboran en la gestión de este Régimen Especial serán sujetos responsables de las infracciones que respecto a ellas se encuentran establecidas en el Reglamento General de Faltas y Sanciones del Régimen General de la Seguridad Social.

**Artículo 77.** *Otras infracciones.*

Además de las faltas anteriormente señaladas, se considerará infracción el incumplimiento de cualquiera otra obligación expresamente impuesta en las disposiciones que regulan el Régimen Especial Agrario, cuya calificación en orden a su gravedad se efectuará por analogía con las restantes infracciones anteriormente relacionadas.

**Sección tercera. Sanciones aplicables**

**Artículo 78.** *Sanciones aplicables.*

Los trabajadores, empresarios y Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo que incurran en infracción podrán ser sancionados de acuerdo con la gravedad de la falta, intencionalidad, perjuicios producidos o que pudieran producirse y demás circunstancias concurrentes, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Faltas y Sanciones del Régimen General de la Seguridad Social.

**Artículo 79.** *Inhabilitación para cargos.*

Sin perjuicio de las sanciones aplicables, de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior, tanto los empresarios como los trabajadores podrán ser sancionados además con inhabilitación temporal o permanente para formar parte de los Órganos de Gobierno de la Mutualidad Nacional Agraria o, en su caso, de las Mutuas Patronales.

**Sección cuarta. Procedimiento para la imposición de sanciones**

**Artículo 80.** *Procedimiento aplicable.*

La imposición a los sujetos responsables de las sanciones previstas en el presente Reglamento se llevará a cabo con arreglo al procedimiento administrativo especial para sancionar las infracciones de las Leyes Sociales.

**Disposición final primera.**

1. Lo dispuesto en el presente Reglamento tendrá vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. A partir de la vigencia del presente Reglamento, queda derogado el Reglamento General de la Ley 33/1966, de 31 de mayo, sobre Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social aprobado por Decreto 309/1967, de 23 de febrero, así como cuantas disposiciones, de igual o inferior rango, se opongan a lo previsto en este nuevo Reglamento.

**Disposición final segunda.**

En las provincias de Álava y Navarra, la cotización empresarial y las percepciones sobre productos derivados del campo podrán recaudarse por sus respectivas Diputaciones Forales a tenor del sistema que se establezca en aplicación del artículo 14, número 6, de la Ley de la Seguridad Social Agraria de 23 de julio de 1971, concertándose dicho Sistema con la Mutualidad Nacional Agraria.

**Disposición final tercera.**

La cuota sindical se recaudará conjuntamente con las cotizaciones de los trabajadores y empresarios al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

**Disposición final cuarta.**

Se autoriza al Ministerio de Trabajo para dictar las disposiciones de aplicación y desarrollo de este Reglamento.

**Disposición transitoria primera.**

1. Las cotizaciones efectuadas en los anteriores Regímenes de la Previsión Social en la Agricultura, a partir de las correspondientes al año 1952, inclusive, se computarán para el derecho a las prestaciones reguladas en el presente Reglamento, siempre que dichas cotizaciones estén comprendidas dentro del período de tiempo en el que haya de acreditarse el período previo de cotización exigido para la prestación de que se trate.

2. Cuando el período de cotización exigido en el nuevo Régimen para tener derecho a una prestación fuese superior al requerido en la legislación anterior, se aplicará aquél de modo paulatino; para ello se partirá en la fecha en que tenga efecto dicho Régimen del período de cotización anteriormente exigido, y se determinará el aplicable en cada caso concreto, añadiendo a tal período la mitad de los días transcurridos entre la citada fecha y la del hecho causante de la prestación; dicha regla se aplicará hasta el momento en que el período de cotización así resultante sea igual al implantado en este Reglamento.

**Disposición transitoria segunda.**

A los trabajadores por cuenta ajena, a efectos de vejez, les será de aplicación la escala para abonos de años y días de cotización, según edad, establecida a favor de los trabajadores del Régimen General para la indicada prestación.

**Disposición transitoria tercera.**

Las situaciones excepcionales que pudieran derivarse del período transitorio serán resueltas con arreglo a los principios inspiradores de las normas de la Ley del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social de 23 de julio de 1971.

**Disposición transitoria cuarta.**

Se efectuarán las revisiones necesarias para que los trabajadores que figuren inscritos en el censo sean los que reúnan las circunstancias que definen el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

**Disposición transitoria quinta.**

En tanto no se determine un nuevo tope por el Ministerio de Trabajo, el actual límite máximo de quince mil pesetas anuales de líquido imponible por Contribución Territorial Rústica y Pecuaria será el que defina las pequeñas explotaciones agrarias, a efectos de lo señalado en la condición segunda del artículo quinto de este Reglamento.



**ANEXO**

**Cuadro de enfermedades profesionales y lista de trabajos con riesgo de producirlas**

**(Derogado)**

### § 47

Real Decreto 2064/1995, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General sobre Cotización y Liquidación de otros Derechos de la Seguridad Social. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
«BOE» núm. 22, de 25 de enero de 1996  
Última modificación: 27 de marzo de 2024  
Referencia: BOE-A-1996-1579

---

La reforma institucional de la Seguridad Social llevada a cabo por el Real Decreto-ley 36/1978, de 16 de noviembre, sobre gestión institucional de la Seguridad Social, la salud y el empleo, supuso la desaparición de determinadas entidades gestoras y servicios comunes de la Seguridad Social y la creación de otros nuevos que asumieron las funciones que desempeñaban los extinguidos, a la par que confirmó la configuración de otros preexistentes, de acuerdo con la nueva organización institucional de la Seguridad Social presidida por criterios de racionalización y eficacia.

La asunción y correspondencia de funciones entre los extinguidos Organismos y los nuevos no fue, sin embargo, de total equivalencia sino que, en unos casos, funciones de una misma entidad extinguida fueron asumidas por diversas entidades de nueva creación y, en otros, funciones que correspondían a varias entidades extinguidas se han atribuido a una sola como en el supuesto de la Tesorería General de la Seguridad Social creada por el Real Decreto 2318/1978, de 15 de septiembre, y confirmada como servicio común dotado de personalidad jurídica por el citado Real Decreto-ley 36/1978 en cuanto Organismo que habría de imprimir una mayor coordinación y eficacia a la recaudación de los recursos del sistema de la Seguridad Social y a la administración financiera de la misma.

Para regular la actuación recaudatoria de la Tesorería General de la Seguridad Social, desarrollando los criterios establecidos en la Ley 40/1980, de 5 de julio, y en el Real Decreto-ley 10/1981, de 19 de junio, ambos sobre Inspección y Recaudación de la Seguridad Social, y en la disposición adicional décima de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1991, se promulgaron los Reales Decretos 716/1986, de 7 de marzo; 1517/1991, de 11 de octubre, y 1637/1995, de 6 de octubre, que aprueban el Reglamento General de Recaudación de los Recursos del sistema de la Seguridad Social en el que, entre otros, se plasma el principio de máxima homologación con el procedimiento recaudatorio del Estado, en tanto se organice un sistema de recaudación unificado por el Estado y la Seguridad Social, como indica la disposición transitoria decimotercera del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto legislativo 1/1994, de 20 de junio.

El mencionado Reglamento General y sus normas complementarias, que regulan de forma completa el ejercicio de la función recaudadora de la Tesorería General de la Seguridad Social, incluso en vía ejecutiva, requieren de un texto normativo en el que se halle contenida la regulación, también de forma unitaria y completa, de los actos de liquidación

tanto de las cuotas como de los demás recursos del sistema de la Seguridad Social, siguiendo los mismos principios de aquel Reglamento General, ya que tanto los actos recaudatorios como los actos liquidatorios se presentan como actos derivados o producidos por una Administración pública, que actúa en uso de potestades directamente derivadas de la soberanía estatal y aplicando normas pertenecientes al llamado Derecho Público Laboral y Social, puesto que de dichas potestades deriva lo mismo la facultad de liquidar las deudas públicas como la de llevar a efecto su recaudación. Esa identidad esencial de la naturaleza administrativa de unos y otros actos conlleva lógicamente una regulación sustancialmente idéntica y que ambos se revisen, en su caso y en último término, ante un mismo orden jurisdiccional, el contencioso-administrativo.

Ahora bien, los actos que integran el procedimiento liquidatorio no sólo afectan a las deudas cuyo objeto es el recurso cuantitativamente más importante de la Seguridad Social, las cuotas, sino también a las deudas cuyo objeto sean otros recursos del sistema, se aplique o no a los mismos el procedimiento recaudatorio previsto en el Reglamento General de Recaudación de los Recursos del sistema de la Seguridad Social, y ya sean realizados por la Tesorería General de la Seguridad Social o por otros Órganos u Organismos de la propia Administración de la Seguridad Social o de otras Administraciones o, incluso, por los propios sujetos pasivos de la obligación mediante autoliquidación. De ahí que, frente al procedimiento estrictamente recaudatorio en el que la casi totalidad de los trámites y actos se producen prácticamente ante un mismo Organismo, la Tesorería General de la Seguridad Social, el procedimiento puramente liquidatorio en el ámbito de la misma se presenta como una secuencia de actos y trámites en los que, en cambio, intervienen diversas personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, con la misma finalidad de determinar la cuantía y demás elementos esenciales de las deudas con la Seguridad Social, a efectos de su recaudación o, en su caso, a efectos de su cobro. Actos de uno y otro orden que, en definitiva, integran la llamada «gestión recaudatoria de la Seguridad Social», la cual se rige por su normativa específica, según sanciona expresamente la disposición adicional sexta de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

La normativa específica a nivel de Ley está contenida en la actualidad en el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto legislativo 1/1994, de 20 de junio; en el Decreto 2123/1971, de 23 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de las Leyes 38/1966, de 31 de mayo, y 41/1970, de 22 de diciembre, por las que se establece y regula el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social; en el Decreto 2864/1974, de 30 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de las Leyes 116/1969, de 30 de diciembre, y 24/1972, de 21 de junio, por el que se regula el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, así como en los artículos relativos a cotizaciones sociales contenidas en las últimas Leyes de Presupuestos Generales del Estado y concretamente, para el presente ejercicio, en el artículo 105 de la Ley 41/1994, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1995.

Por todo ello, el presente Reglamento pretende incorporar a un texto reglamentario único las normas preexistentes sobre cotización en los diversos Regímenes del sistema de la Seguridad Social y sobre determinación de las deudas cuyo objeto sean los restantes recursos de la misma, y, regular a nivel reglamentario determinadas actuaciones para integrar los trámites y actos liquidatorios de cada recurso del sistema de la Seguridad Social, sin perjuicio de que respecto de las actas de liquidación se mantenga separada su regulación específica por su conexión con las actas de infracción.

Por último, el presente Reglamento ha de insertarse en el marco del cumplimiento del «Plan de Acción de Modernización de la Gestión de la Seguridad Social» del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en el cual, y dentro del programa de ordenación y sistematización normativas, plantea la elaboración de Reglamentos Generales y, entre ellos, el referente a la cotización y liquidación de otras deudas de la Seguridad Social.

En consecuencia, y al amparo de lo dispuesto en el artículo 5 y en la disposición final séptima de la Ley General de la Seguridad Social, a propuesta del Ministro de Trabajo y Seguridad Social, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión de 22 de diciembre de 1995,

DISPONGO :

**Artículo único.**

Se aprueba el Reglamento General sobre Cotización y Liquidación de otros Derechos de la Seguridad Social, cuyo texto se inserta a continuación.

**Disposición final única.**

Lo dispuesto en el Reglamento que se aprueba por el presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

[ . . . ]

**REGLAMENTO GENERAL SOBRE COTIZACION Y LIQUIDACION DE OTROS  
DERECHOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL**

CAPITULO I

**De la liquidación de deudas con la Seguridad Social**

[ . . . ]

B) Otras peculiaridades de la obligación de cotizar

[ . . . ]

**Sección 3.ª Régimen especial agrario**

Subsección 1.ª Cotización a cargo de los trabajadores

**Artículo 36.** *Elementos de la obligación de cotizar: sujetos, base, tipo y cuota.*

**(Derogado)**

**Artículo 37.** *Cotización complementaria de los trabajadores por cuenta propia por mejora voluntaria de la incapacidad temporal.*

**(Derogado)**

**Artículo 38.** *Elementos de la obligación de cotizar: sujetos, bases, tipos y cuotas.*

1. En el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social están sujetos a la obligación de cotizar, por contingencias comunes, los trabajadores incluidos en su campo de aplicación.

2. Las bases mensuales de cotización de estos trabajadores serán las fijadas, para sus diferentes categorías profesionales, en la respectiva Ley de Presupuestos Generales del Estado.

3. El tipo aplicable a las bases de cotización, para la determinación de las cuotas fijas de los trabajadores por contingencias comunes, será el fijado para cada ejercicio económico en la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado.

4. El período de liquidación de las cuotas a cargo de los trabajadores será siempre mensual.

5. Las cuantías de las cuotas a cargo de estos trabajadores consistirán en cantidades mensuales, fijadas de acuerdo con los criterios establecidos en los apartados anteriores.

**Artículo 39.** *Contenido de la obligación de cotizar.*

El nacimiento, duración y extinción de la obligación de cotizar de los trabajadores incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social se regirán por lo dispuesto en los artículos 12, 13 y 14 de este Reglamento, sin más especialidades que las siguientes:

1.<sup>a</sup> La obligación de cotizar nacerá desde el día primero del mes natural en que se produzca el alta en este Régimen Especial y se inicie la actividad y se extinguirá al vencimiento del último día del mes natural en que se cause baja en dicho Régimen, salvo en el supuesto a que se refiere el artículo 45.1.5.<sup>a</sup> del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, en cuyo caso, la cuota fija mensual se dividirá por treinta en todos los meses.

2.<sup>a</sup> Los trabajadores incluidos en este Régimen Especial que realicen trabajos que den lugar a su inclusión en otro régimen de la Seguridad Social, por un período superior a seis meses, naturales y consecutivos, aparte de tener que solicitar su baja en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, no tendrán obligación de cotizar a este Régimen por aquellas mensualidades naturales y completas en que acrediten haber prestado ininterrumpidamente y con carácter exclusivo los servicios determinantes de su inclusión en el otro régimen. Los trabajadores que se encuentren en tal situación no tendrán derecho, mientras ésta subsista, a percibir prestaciones de este Régimen Especial.

**Artículo 40.** *Liquidación de la cuota.*

Las liquidaciones de cuotas por contingencias comunes de los trabajadores incluidos en este Régimen Especial estarán siempre referidas al mes al que corresponda su devengo y se realizarán conforme a lo dispuesto en el artículo 15.2, mediante la emisión de los correspondientes documentos de cotización, a efectos de su presentación y pago en los términos establecidos en el Reglamento general de recaudación de la Seguridad Social y en sus normas de aplicación y desarrollo.

El importe de las cuotas por contingencias comunes de los trabajadores agrarios extranjeros con contrato de trabajo temporal y que precisen de autorización para trabajar se descontará por sus empresarios, en el momento de hacerles efectivas sus retribuciones, para su ingreso con arreglo a lo dispuesto en el artículo 43.2 del texto refundido del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, aprobado por el Decreto 2123/1971, de 23 de julio.

Subsección 2.<sup>a</sup> Cotización a cargo de la empresa

A) Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

**Artículo 41.** *Elementos, contenido, liquidación y pago de cuotas por contingencias profesionales.*

1. La cotización por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales será obligatoria para los empresarios respecto a los trabajadores por cuenta ajena que empleen, tanto si reúnen las condiciones que se establecen en el capítulo II del Reglamento General del Régimen Especial Agrario, aprobado por el Decreto 3772/1972, de 23 de diciembre, para estar comprendidos como tales trabajadores por cuenta ajena en el campo de aplicación de dicho Régimen Especial, como en el caso de que, sin reunir esas condiciones, presten de hecho servicio como trabajadores por cuenta ajena en labores agrarias.

Cuando se trate de trabajadores comprendidos en el párrafo a) del apartado 2 del artículo 3 del Reglamento General citado en el párrafo anterior, que presten servicio a varios propietarios de ganado o a varios titulares de explotaciones, todos y cada uno de éstos serán sujetos de la obligación de cotizar en forma solidaria, pudiendo exigirse su cumplimiento a cualesquiera de los deudores solidarios o a todos ellos simultáneamente.

2. La base de cotización por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales estará constituida por las remuneraciones que los trabajadores efectivamente perciban o tengan derecho a percibir por el trabajo que realicen por cuenta ajena, computadas de acuerdo con las normas establecidas para el Régimen General de la Seguridad Social, en los artículos 23 y 24.

3. Los tipos de cotización que, aplicados sobre las bases de cotización, determinarán las correspondientes cuotas, serán los establecidos en la tarifa de primas vigente, según la actividad económica de la empresa o la ocupación y situación de los trabajadores.

4. El nacimiento, duración y extinción de la obligación de la empresa de cotizar por estas contingencias, las deducciones, en su caso, y la forma, lugar y plazo de la liquidación se regirán por lo dispuesto en los artículos 12 a 18, y para su presentación y pago se estará a lo dispuesto en el Reglamento General de Recaudación de los Recursos del sistema de la Seguridad Social y en las normas que lo desarrollan.

5. La liquidación, presentación y pago de estas cuotas por contingencias profesionales se efectuará conjuntamente con las cuotas por jornadas reales, salvo que las cuotas por contingencias profesionales correspondan a liquidaciones complementarias que sólo a ellas afecten.

#### B) Cotización por jornadas realmente trabajadas

##### **Artículo 42.** *Elementos, contenido y liquidación de la cotización por jornadas reales.*

1. Están obligados a cotizar al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en concepto de jornadas reales los empresarios incluidos en el campo de aplicación del mismo, que ocupen trabajadores en labores agrarias por cada jornada efectivamente realizada.

La obligación de cotizar por jornadas reales determinará en todo caso la obligación de las empresas agrarias de solicitar su inscripción como tales en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

2. Las bases diarias de cotización por jornadas reales, correspondientes a cada uno de los grupos de trabajadores que realicen jornadas por cuenta ajena, serán las fijadas en cada ejercicio económico por la Ley de Presupuestos Generales del Estado y que podrán ser adaptadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a efectos de fijar la base diaria de cotización, incluyendo las partes proporcionales por vacaciones, domingos, festivos y pagas extraordinarias.

3. El tipo aplicable a las bases de cotización, a efectos de determinar las cuotas por jornadas reales, será el fijado en la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado y que aplicado a la base determinará el importe de la cuota correspondiente a cada jornada realmente trabajada.

4. El nacimiento, duración y extinción de la obligación de cotizar por jornadas realmente trabajadas se regirán por lo dispuesto en los artículos 12, 13.1 y 14.1.

5. El período de liquidación de las cuotas por jornadas reales será mensual, siendo la cuantía de las mismas la suma del importe de las cuotas por jornadas reales correspondientes a los días realmente trabajados en el mes de cuya liquidación se trate y que se efectuará en los correspondientes documentos de cotización juntamente con las cuotas por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, a efectos de su presentación y pago dentro del mes siguiente al que corresponda su devengo.

En ningún caso se admitirá la liquidación, presentación y pago de las cuotas por contingencias profesionales y por jornadas reales separadamente unas de otras, salvo en el supuesto a que se refiere el apartado 5 del artículo 41.

A estos efectos, en los documentos de cotización o en la transmisión por medios técnicos de los datos figurados en los mismos se indicará el número de jornadas realizadas en el mes a que se refiera la liquidación.

#### **Sección 4.<sup>a</sup> Régimen especial de los trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos**

##### Subsección 1.<sup>a</sup> Elementos de la obligación de cotizar

##### **Artículo 43.** *Sujetos de la obligación de cotizar.*

1. En el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos son sujetos de la obligación de cotizar las personas que, por razón de su actividad, se encuentran obligatoriamente incluidas en su campo de aplicación.

2. Los sujetos de la obligación de cotizar en este régimen especial son también responsables directos del cumplimiento de dicha obligación respecto de sí mismos.

Son responsables subsidiarios del cumplimiento de la obligación de cotizar los trabajadores autónomos y los titulares de explotaciones agrarias incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios con respecto a sus cónyuges y demás parientes incorporados en este régimen, respectivamente, en virtud de los artículos 305.2.k) y 324.3 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, así como las sociedades a que se refiere el artículo 305.2.c) del citado texto refundido con respecto a sus socios; sin perjuicio, en ambos casos, del derecho del responsable subsidiario a repetir contra el principal obligado al pago.

Las cooperativas de trabajo asociado que hayan optado por la incorporación de sus socios trabajadores en este régimen especial responderán solidariamente del cumplimiento de la obligación de cotizar de aquellos.

**Artículo 43 bis.** *Cambios posteriores de base.*

**(Derogado).**

**Artículo 44.** *Bases y tipos de cotización.*

1. La base de cotización para todas las contingencias y situaciones protegidas por el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos se determinará por la totalidad de los rendimientos netos obtenidos por los trabajadores incluidos en él durante cada año natural por sus distintas actividades económicas y profesionales, con el alcance indicado en el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social y salvo en el caso de los trabajadores y situaciones a que se refiere este artículo.

2. La base de cotización de los trabajadores autónomos deberá quedar comprendida, con carácter general, entre los siguientes importes en función de los rendimientos netos anuales obtenidos por su actividad autónoma:

a) Una base de cotización mínima, establecida anualmente por la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado.

Esta base de cotización mínima será la establecida para el tramo de rendimientos, de las tablas general o reducida, en el que se encuentre el promedio mensual de los rendimientos netos obtenidos en el año al que se refiera la cotización, conforme a los términos indicados en el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

A tal efecto, se define como promedio mensual de los rendimientos netos obtenidos el resultado de multiplicar por 30 el importe obtenido de dividir la cuantía de los rendimientos anuales netos obtenidos, según la comunicación efectuada por la correspondiente Administración tributaria, una vez deducido el porcentaje al que se refiere el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, entre el número de días naturales de alta del trabajador en este régimen especial en el año al que se refiera la cotización.

No se considerarán como días naturales de alta del trabajador a estos efectos, aquellos que correspondan a períodos que no deban ser objeto de regularización en los términos del artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social o en los términos de este reglamento.

b) Una base de cotización máxima, establecida anualmente por la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado.

Esta base de cotización máxima será la establecida para el tramo de rendimientos de las tablas general o reducida, en el que se encuentre el promedio mensual de los rendimientos netos obtenidos, conforme a la definición establecida en la letra a).

No obstante lo anterior, la Ley de Presupuestos Generales del Estado establecerá, asimismo, una base de cotización máxima para este régimen especial con independencia de los rendimientos netos obtenidos.

3. Con independencia de lo indicado en el apartado anterior, la base de cotización o, en su caso, la base de cotización mínima, en este régimen especial será la siguiente respecto de los trabajadores, períodos y situaciones que se indican a continuación:

a) La base de cotización de las personas a las que se refiere la disposición adicional segunda del Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio, por el que se establece un nuevo sistema de cotización para los trabajadores por cuenta propia o autónomos y se mejora la

protección por cese de actividad, estará comprendida, en cada año natural al que se refiera la cotización, entre la base mínima del tramo 3 de la tabla reducida de bases de cotización de este régimen y la base de cotización máxima del tramo superior de la tabla general.

b) La base de cotización mínima de los familiares de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en este régimen especial al amparo de lo establecido en el artículo 305.2.k), así como las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas incluidas en este régimen especial al amparo de lo establecido en las letras b) y e) del artículo 305.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, no podrán elegir una base de cotización mensual inferior a aquella que determine la correspondiente Ley de Presupuestos Generales del Estado como base de cotización mínima para contingencias comunes para los trabajadores incluidos en el Régimen General de la Seguridad Social del grupo de cotización 7. A tal efecto, en el procedimiento de regularización, al que se refiere el artículo 308.1. del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, la base de cotización definitiva no podrá ser inferior a dicha base mínima.

Para la aplicación de esta base de cotización mínima bastará con haber figurado noventa días en alta en este régimen especial, en cualquiera de los supuestos contemplados en las referidas letras, durante el período a regularizar al que corresponden los rendimientos computables.

c) En el supuesto de las solicitudes de altas presentadas fuera del plazo reglamentariamente establecido, durante el período comprendido entre la fecha del alta y el último día del mes natural inmediatamente anterior a aquel en el que se presentó la solicitud del alta, la base de cotización será la base mínima del tramo 1 de la tabla general de bases de cotización de este régimen especial, sin que resulte de aplicación, a dicho período, el procedimiento de regularización al que se refiere el artículo 46.

d) En el caso de altas de oficio a propuesta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, durante el período comprendido entre la fecha del alta y el último día del mes natural inmediatamente anterior a la fecha de efectos del alta, conforme a lo establecido en el Reglamento General sobre inscripción de empresas, afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores, la base de cotización será la base mínima del tramo 1 de la tabla general de bases de cotización de este régimen especial, salvo que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social hubiese establecido expresamente otra base de cotización superior, en cuyo caso se aplicará la misma sin que resulte de aplicación, a dicho período, el procedimiento de regularización al que se refiere el artículo 46.

Iguales bases de cotización serán de aplicación en el supuesto de altas de oficio efectuadas por la Tesorería General de la Seguridad Social.

e) En el caso de los períodos anuales respecto de los que el trabajador por cuenta propia hubiese incumplido la obligación de presentación de la declaración del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, la base de cotización aplicable será la base mínima de cotización para contingencias comunes correspondiente a los trabajadores incluidos en el grupo 7 de cotización del Régimen General de la Seguridad Social.

Igual base de cotización resultará aplicable respecto a aquellos trabajadores autónomos que, habiendo presentado la declaración del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, no hayan declarado ingresos a efectos de la determinación de los rendimientos netos, cuando resulte de aplicación el método de estimación directa.

f) En el período al que se refiere el apartado 1 del artículo 38 ter de la Ley 20/2007 y en los doce meses a los que se refiere el apartado 2 del citado artículo, la base de cotización será la base mínima del tramo 1 de la tabla general de bases de cotización de este régimen especial, salvo que los rendimientos percibidos en el ejercicio a que corresponde el período al que se refiere el apartado 2 sean iguales o superiores al importe del salario mínimo interprofesional, en cuyo caso se aplicarán las reglas de los apartados 1 y 2.

4. Los trabajadores autónomos deberán elegir, en el mismo momento de solicitar su alta, dentro del plazo establecido para formular esta, una única base de cotización provisional para todas las contingencias y situaciones amparadas por la acción protectora de este régimen especial, y surtirá efectos desde el momento en que nazca la obligación de cotizar, de conformidad con el artículo 47.2, y sin perjuicio de las especialidades establecidas en el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social y en este reglamento.



La base de cotización elegida en el momento del alta deberá estar comprendida, en función del promedio mensual de la previsión, por parte de la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma, de sus rendimientos netos anuales, entre la base de cotización mínima y la máxima establecida anualmente, para el tramo de rendimientos en que se encuentre la previsión anteriormente indicada.

Posteriormente a la solicitud del alta los trabajadores autónomos deberán, en los términos y condiciones del artículo 45, solicitar el cambio de su base de cotización, para ajustar la cotización del año natural de que se trate, a las previsiones que vayan teniendo de sus rendimientos netos anuales, pudiendo elegir, a tal efecto, cualquier base de cotización comprendida entre la mínima del tramo 1 de la tabla reducida de bases y la máxima del tramo superior de la tabla general.

Sin perjuicio de lo indicado en los párrafos anteriores, los trabajadores autónomos en situación de pluriactividad podrán elegir como base de cotización aquella que, conforme a sus previsiones de rendimientos netos anuales y bases de cotización que prevean les vaya a resultar de aplicación como trabajadores por cuenta ajena, permita ajustar su cotización en este régimen especial conforme al resultado del procedimiento al que se refiere el artículo 313 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Las bases de cotización mensuales elegidas con arreglo a lo indicado en este apartado tendrán carácter provisional hasta que se proceda, en su caso, a su regularización en el año natural siguiente, conforme a lo indicado en el artículo 46.

En cualquier caso, la elección de la base de cotización no resultará de aplicación respecto de aquellos trabajadores o situaciones a las que se refieren las letras c), d), e) y f) del apartado anterior.

5. En el mismo momento de solicitar el alta en este régimen, los trabajadores deberán efectuar una declaración del promedio mensual de los rendimientos económicos netos anuales que prevean obtener por su actividad económica o profesional, definidos conforme a lo establecido en el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

6. Los tipos de cotización aplicables para la cobertura de las distintas contingencias y situaciones cubiertas en este régimen especial serán los fijados en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para cada ejercicio económico, conforme a lo dispuesto en los artículos 10 y 11 de este reglamento.

#### **Artículo 45.** *Cambios posteriores de base de cotización.*

1. Los trabajadores incluidos en el campo de aplicación de este régimen especial podrán cambiar hasta seis veces al año la base por la que vengán obligados a cotizar, eligiendo otra dentro de los límites mínimo y máximo que les resulten aplicables en cada ejercicio, siempre que así lo soliciten a la Tesorería General de la Seguridad Social, con los siguientes efectos:

a) 1 de marzo, si la solicitud se formula entre el 1 de enero y el último día natural del mes de febrero.

b) 1 de mayo, si la solicitud se formula entre el 1 de marzo y el 30 de abril.

c) 1 de julio, si la solicitud se formula entre el 1 de mayo y el 30 de junio.

d) 1 de septiembre, si la solicitud se formula entre el 1 de julio y el 31 de agosto.

e) 1 de noviembre, si la solicitud se formula entre el 1 de septiembre y el 31 de octubre.

f) 1 de enero del año siguiente, si la solicitud se formula entre el 1 de noviembre y el 31 de diciembre.

2. Junto con la solicitud de cambio de su base de cotización mensual, los trabajadores deberán efectuar una declaración del promedio mensual de los rendimientos económicos netos anuales, definidos conforme a lo establecido en el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, que prevean obtener por su actividad económica o profesional, en los términos previstos por el artículo 30.2.b).9.º del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, en el año natural en el que surta efectos dicho cambio de base de cotización.

**Artículo 46.** *Regularización anual de la cotización.*

1. La cotización a este régimen especial correspondiente a cada ejercicio anual será objeto de regularización en el año siguiente, en los términos indicados en el artículo 308.1.c) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social y en este artículo, en función de los rendimientos netos anuales comunicados por las correspondientes Administraciones tributarias respecto a cada trabajador autónomo.

Los rendimientos netos anuales estarán integrados por los importes de los conceptos establecidos en la regla 1.<sup>a</sup> del citado artículo 308.1.c), a los que resultará de aplicación la deducción por gastos genéricos prevista en la regla 2.<sup>a</sup> del mismo artículo.

En ningún caso será objeto de regularización la cotización efectuada a la que se refieren las letras a), c), d) y e) del artículo 44.3, así como la cotización efectuada en el período al que se refiere el apartado 1 del artículo 38 ter de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo y, en su caso, aquella efectuada en el período al que se refiere el apartado 2 del citado artículo, salvo que los rendimientos percibidos en el ejercicio a que corresponde este periodo superen el importe del salario mínimo interprofesional.

Asimismo, no serán objeto de la regularización anual las bases de cotización mensuales de los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos que hayan sido tenidas en cuenta para el cálculo de la base reguladora de cualquier prestación económica del sistema de la Seguridad Social reconocida con anterioridad a la fecha en que se haya llevado a cabo dicha regularización, así como las bases de cotización aplicables hasta el inicio de la percepción de la prestación.

Tampoco serán objeto de regularización anual las bases de cotización mensuales de los períodos en los que se haya percibido cualesquiera de las prestaciones indicadas en el párrafo anterior.

En consecuencia, las referidas bases de cotización adquirirán carácter definitivo respecto de esos meses, sin que proceda la revisión del importe de las prestaciones causadas.

2. Para determinar si procede o no la regularización y, en su caso, el importe de la misma se seguirán las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Cálculo de días objeto de regularización: Se determinarán el número de días de alta, en el año de que se trate, descontándose de éstos el número de días de los períodos a los que se refieren las letras c), d) y e) del artículo 44.3, los días en los que se haya cotizado conforme a lo establecido en el artículo 38 ter de la Ley 20/2007, de 11 de julio, y los días a los que se refieren los párrafos cuarto y quinto del apartado 1.

2.<sup>a</sup> Cálculo del promedio mensual de los rendimientos netos obtenidos: El importe de los rendimientos netos anuales comunicados por la correspondiente Administración tributaria, respecto de la anualidad de que se trate, una vez descontados los porcentajes a los que se refiere el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, se dividirá entre el número de días en situación de alta calculados conforme a la regla 1.<sup>a</sup> y se multiplicará por 30.

3.<sup>a</sup> Cálculo del promedio mensual de las bases de cotización provisionales:

a) Se procederá a sumar el importe de las bases de cotización provisionales de la totalidad de los meses de la anualidad de que se trate.

b) De dicha suma se descontarán proporcionalmente los importes de las bases de cotización mensuales correspondientes a los días a los que se refiere la regla 1.<sup>a</sup>

c) El resultado obtenido se dividirá entre el número de días a los que se refiere la regla 1.<sup>a</sup> y el resultado se multiplicará por 30.

4.<sup>a</sup> Comprobación del tramo aplicable de rendimientos netos de la tabla general o reducida: Se determinará el tramo de rendimientos netos mensuales de la tabla general o reducida, a las que se refiere el artículo 308 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en el que se encuentra comprendido el importe obtenido tras la aplicación de la regla 2.<sup>a</sup>

En el caso de las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas a las que se refiere la letra b) del artículo 44.3, si el tramo de rendimientos netos mensuales determinado conforme a esta regla está incluido en la tabla reducida de bases de cotización, resultará de

aplicación en cualquier caso la base mínima del tramo 1 de la tabla general de bases de cotización.

5.<sup>a</sup> Contraste entre el tramo obtenido en la regla anterior y la base de cotización promedio mensual de la regla 3.<sup>a</sup>: Se verificará si la base de cotización promedio mensual es inferior a la base mínima del tramo que corresponda por aplicación de la regla 4.<sup>a</sup>; está comprendida entre la base mínima y máxima de dicho tramo; o es superior a la base máxima de este tramo.

a) Si la base de cotización promedio mensual está comprendida entre la base mínima y máxima mensual del tramo que corresponda por aplicación de la regla 4.<sup>a</sup>, no procederá la regularización de las bases de cotización y cuotas provisionales, pasando a tener estas la condición de definitivas.

b) Si la base de cotización promedio mensual es inferior a la base mínima del tramo que corresponda por aplicación de la regla 4.<sup>a</sup>, la base de cotización definitiva será la base mínima de dicho tramo, y se procederá a reclamar en un solo acto, a través de este procedimiento de regularización, las cuotas correspondientes al total de las diferencias, positivas o negativas, entre las bases de cotización provisionales de cada mes y la base de cotización mínima correspondiente al tramo.

En este sentido, las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas deberán ingresar el importe de la diferencia hasta el último día del mes siguiente a aquel en que se les haya notificado el resultado de la regularización, sin aplicación de interés de demora o recargo alguno de abonarse en ese plazo.

Cuando no se proceda al ingreso de las cuotas en el plazo indicado, procederá la reclamación administrativa de dichas cuotas conforme al procedimiento general establecido para la gestión recaudatoria del sistema de la Seguridad Social.

c) Si la base de cotización promedio mensual es superior a la base máxima del tramo que corresponda por aplicación de la regla 4.<sup>a</sup>, la base de cotización definitiva será la base máxima de dicho tramo, y se procederá a devolver de oficio en un solo acto, a través de este procedimiento de regularización, las cuotas correspondientes al total de las diferencias, positivas o negativas, entre la base de cotización máxima correspondiente al tramo y las bases de cotización provisionales de cada mes.

En este sentido, la Tesorería General de la Seguridad Social devolverá el importe que proceda sin aplicación de interés de demora alguno, antes del 30 de abril del ejercicio siguiente a aquel en que la correspondiente Administración tributaria haya comunicado los rendimientos computables.

d) A efecto de lo establecido en las letras b) y c), en el caso de que en un mes no figure la persona trabajadora por cuenta propia o autónoma en situación de alta durante todos los días del mismo, una vez considerados los periodos y situaciones a los que se refiere la regla 1.<sup>a</sup>, las bases de cotización, mínimas y máximas del tramo aplicable de rendimientos netos serán las proporcionales al número de días de alta en dicho mes, calculados conforme a la citada regla.

6.<sup>a</sup> Con independencia de lo indicado en las reglas anteriores, en el caso de los trabajadores a los que se refiere la disposición transitoria sexta del Real Decreto-ley 13/2022, de 26 de julio, a los que resultase de aplicación lo dispuesto en la regla 5.<sup>a</sup>.c) podrán, no obstante, renunciar a la devolución de cuotas, adquiriendo en este caso las bases de cotización provisionales la condición de definitivas sin que las mismas puedan superar, en ningún caso, el importe de la base de cotización correspondiente a 31 de diciembre de 2022. La renuncia a la devolución de cuotas se deberá solicitar hasta el último día del mes natural inmediatamente posterior a aquel en que se comunique el resultado de la regularización.

En cualquier caso, dicha devolución de cuotas se efectuará de oficio, por el importe correspondiente a la diferencia entre la base de cotización provisional y la base de cotización correspondiente al 31 de diciembre de 2022, cuando aquella sea superior a esta.

7.<sup>a</sup> Determinado el importe de las diferencias entre las bases de cotización provisionales y las bases de cotización definitivas, conforme a lo establecido en las reglas anteriores, se aplicarán a dichas diferencias los tipos y demás de condiciones de cotización correspondientes a los períodos de liquidación objeto de regularización.

Subsección 2.<sup>a</sup> Dinámica de la obligación de cotizar**Artículo 47.** *Período de liquidación y contenido de la obligación de cotizar.*

1. El período de liquidación de la obligación de cotizar al Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos estará siempre referido a meses completos, aunque en el caso de las altas y de las bajas a que se refieren, respectivamente, los apartados 2.a) y 4.a) del artículo 46 del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, comprenderá los días de prestación efectiva de la actividad por cuenta propia en el mes en que aquellas se hayan producido, exigiéndose la fracción de la cuota mensual correspondiente a dichos días; a tal efecto, la cuota fija mensual se dividirá por treinta en todo caso.

La determinación de las cuotas en este régimen especial se efectuará mediante el sistema de liquidación simplificada, regulado en los artículos 15 y siguientes de este reglamento.

2. La obligación de cotizar a este régimen especial nacerá:

a) Desde el día en que concurren las condiciones determinantes para la inclusión en su campo de aplicación del sujeto obligado a cotizar, en el caso de las altas a que se refiere el artículo 46.2.a) del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social.

b) Desde el día primero del mes natural en que concurren las condiciones determinantes para la inclusión en su campo de aplicación del sujeto obligado a cotizar, en los casos de las altas a que se refiere el artículo 46.2, párrafos b) y c), del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social.

c) Cuando la Tesorería General de la Seguridad Social practique el alta de oficio en este régimen especial, la obligación de cotizar nacerá desde el día primero del mes natural en que resulte acreditada la concurrencia de los requisitos para la inclusión en su campo de aplicación.

3. La obligación de cotizar a este régimen especial se extinguirá:

a) Desde el día en que las condiciones de inclusión en su campo de aplicación dejen de concurrir en el sujeto de la obligación de cotizar, en el caso de las bajas a que se refiere el artículo 46.4.a) del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, siempre que la baja se comunique en el tiempo y la forma establecidos.

b) Al vencimiento del último día del mes natural en que las condiciones de inclusión en su campo de aplicación dejen de concurrir en el sujeto de la obligación de cotizar, en el caso de las bajas a que se refiere el artículo 46.4.b) del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, siempre que la baja se comunique en el tiempo y la forma establecidos.

c) En los casos en que no se comunique la baja no se extinguirá la obligación de cotizar sino hasta el último día del mes natural en que la Tesorería General de la Seguridad Social conozca el cese del trabajador en su actividad por cuenta propia.

d) Cuando la Tesorería General de la Seguridad Social practique la baja de oficio, por conocer el cese en la actividad como consecuencia de la actuación del Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social, por los datos obrantes en la misma o en una entidad gestora o por cualquier otro procedimiento, la obligación de cotizar se extinguirá el último día del mes natural en que se haya llevado a cabo dicha actuación inspectora o se hayan recibido los datos o documentos que acrediten el cese en la actividad.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, los interesados podrán demostrar, por cualquier medio de prueba admitido en derecho, que el cese en la actividad tuvo lugar en otra fecha a efectos de la extinción de la obligación de cotizar, sin perjuicio, en su caso, de los efectos que deban producirse tanto en orden a la devolución de las cuotas que resulten indebidamente ingresadas como respecto del reintegro de las prestaciones que resulten indebidamente percibidas, salvo que por aplicación de las prescripciones no fueran exigibles la devolución ni el reintegro.

4. La cotización por las prestaciones de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes y por cese de actividad en este régimen especial se regirá por las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> En los supuestos de cobertura obligatoria de dichas prestaciones, la obligación de cotizar nacerá y se extinguirá conforme a lo indicado en los apartados 2 y 3 de este artículo, salvo en la situación prevista en el artículo 48.4 del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social respecto al Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, en que su nacimiento coincidirá con los efectos establecidos en dicho artículo para la protección obligatoria de esas prestaciones.

2.<sup>a</sup> En los supuestos de acogimiento voluntario a dichas prestaciones, en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios y conforme a lo previsto en el artículo 48.4 del reglamento general antes citado, el contenido de la obligación de cotizar será el siguiente:

a) Cuando la solicitud de cobertura de ambas prestaciones se formule junto con la petición de alta en este régimen especial, la obligación de cotizar nacerá desde el mismo día en que surta efectos dicha alta.

Cuando los trabajadores que ya estuvieran incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios formulen la petición de acogimiento voluntario a cualquiera de las dos prestaciones, la obligación de cotizar nacerá desde el día 1 de enero del año siguiente al de la solicitud.

b) La obligación de cotizar se mantendrá por un período mínimo de un año natural y se prorrogará automáticamente por períodos de igual duración.

c) La obligación de cotizar por incapacidad temporal y por cese de actividad se extinguirá por renuncia a su cobertura, en los supuestos y con los efectos previstos en el artículo 48.4 del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, o por la baja en este régimen especial, con los efectos previstos en el apartado 3 de este artículo.

5. La cotización por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en este régimen especial determinará el nacimiento de la obligación de cotizar por la misma base de cotización que para las contingencias comunes, a la que se aplicará el tipo único de cotización fijado, para cada ejercicio económico, en la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

En el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios establecido en este régimen especial, la cotización por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se ajustará a las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Si los trabajadores incluidos en este sistema especial hubiesen optado por proteger la totalidad de las contingencias profesionales, la cotización por dichas contingencias se efectuará aplicando a la base elegida el tipo de cotización que corresponda de la tarifa de primas vigente.

2.<sup>a</sup> Si los trabajadores incluidos en este sistema especial no hubiesen optado por proteger la totalidad de las contingencias profesionales, la cotización obligatoria respecto a las de incapacidad permanente y muerte y supervivencia se efectuará aplicando a la base elegida el tipo de cotización fijado, para cada ejercicio económico, en la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

6. En lo no previsto en los apartados precedentes, el contenido de la obligación de cotizar a este régimen especial, así como su objeto y la forma y plazo de la liquidación de cuotas se regirán por lo dispuesto en los artículos 12 y siguientes de este reglamento.

#### Subsección 3.<sup>a</sup> Supuestos especiales de cotización

**Artículo 48.** *Cotización en determinadas situaciones de alta y asimiladas a la de alta.*

1. Los trabajadores autónomos que, en razón de un trabajo por cuenta ajena desarrollado simultáneamente, coticen por contingencias comunes en régimen de

pluriactividad, y teniendo en cuenta tanto las cotizaciones efectuadas en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos como las aportaciones empresariales y las correspondientes al trabajador en el régimen de Seguridad Social que corresponda por su actividad por cuenta ajena, tendrán derecho a la devolución del 50 por ciento del exceso en que sus cotizaciones ingresadas superen la cuantía que se establezca a tal efecto por la Ley de Presupuestos Generales del Estado para cada ejercicio económico, con el tope del 50 por ciento de las cuotas ingresadas en este régimen especial, en razón de su cotización por las contingencias comunes.

La devolución se efectuará de oficio por la Tesorería General de la Seguridad Social en el plazo de cuatro meses desde la regularización anual de la cotización prevista en el artículo 46 de este reglamento, salvo cuando concurren especialidades en la cotización que impidan efectuarla en esos plazos o resulte necesaria la aportación de datos por parte del interesado, en cuyo caso el reintegro se realizará con posterioridad a aquellos.

2. Los pensionistas de jubilación, en su modalidad contributiva, que permanezcan en alta en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos por resultar compatible su trabajo por cuenta propia con la percepción de su pensión, en los términos y condiciones establecidos en el artículo 214 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, únicamente cotizarán por la prestación de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes y por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Durante esta situación, los referidos pensionistas también estarán sujetos a la cotización especial de solidaridad por contingencias comunes establecida en el artículo 310.1 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, con aplicación del tipo de cotización del 9 por ciento sobre la base por contingencias comunes. Dicha cotización no será computable a efectos de determinar la base reguladora de las prestaciones.

La misma cotización especial de solidaridad será aplicable a los pensionistas de jubilación que compatibilicen su pensión con una actividad profesional por cuenta propia estando incluidos en una mutualidad alternativa al Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, en los términos del artículo 310.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

3. Las personas trabajadoras por cuenta propia o autónomas que hayan alcanzado la edad de acceso a la pensión de jubilación y que permanezcan en alta en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos en los supuestos previstos en el artículo 311 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, únicamente cotizarán por la prestación de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes y por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, hasta la fecha de efectos de la baja en este régimen especial.

4. Durante la percepción de la prestación económica por cese de actividad, la base de cotización en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos será la correspondiente a la base reguladora de dicha prestación, determinada conforme a lo dispuesto en el artículo 339.1 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, sin que, en ningún caso, dicha base pueda ser inferior al importe de la base mínima del tramo 1 de la tabla reducida.

Conforme a lo indicado en el apartado 1 de este artículo, la base de cotización aplicable durante la percepción de la prestación económica por cese de actividad tendrá carácter definitivo.

5. En el supuesto de trabajadoras autónomas víctimas de violencia de género que cesen en su actividad para hacer efectiva su protección o su derecho a la asistencia social integral, la obligación de cotizar a este régimen especial se suspenderá durante un período de seis meses, que serán considerados como de cotización efectiva a efectos de las prestaciones de la Seguridad Social.

A los efectos indicados, la base de cotización durante dicho período será equivalente al promedio de las bases cotizadas durante los seis meses previos a la suspensión de la obligación de cotizar.

#### **Sección 5.ª Régimen especial de empleados del hogar**

**(Suprimida).**

**Artículo 49.** *Nacimiento, duración y extinción de la obligación de cotizar.*

**(Suprimido).**

**Artículo 50.** *Liquidación de la cuota como objeto de la obligación de cotizar.*

**(Suprimido).**

[...]

**Sección 9.<sup>a</sup> Normas comunes a los diversos regímenes especiales**

**Artículo 61.** *Remisión a otras normas.*

En todo lo que no se halle previsto en las Secciones precedentes y en las normas para su aplicación y desarrollo, los sujetos de la obligación de cotizar, las bases, topes, tipos, porcentajes, contenido, período, forma, lugar y plazo de la liquidación de cuotas en los Regímenes Especiales de la Seguridad Social se regirán por las disposiciones relativas al Régimen General, contenidas en la sección 2.<sup>a</sup> de este capítulo, sin perjuicio de lo establecido en las normas comunes y para los supuestos especiales del Sistema, en las secciones 1.<sup>a</sup> y 10.<sup>a</sup> del mismo.

[...]

**Disposición adicional tercera.** *Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.*

1. A partir del 26 de enero de 1996, la formalización de la protección de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social se efectuará únicamente en la modalidad de cuotas por salarios.

2. Cuando la formalización de la protección de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se haya efectuado en la modalidad de cuotas por hectáreas con anterioridad a la fecha indicada en el apartado anterior, el período de liquidación y consiguiente presentación y pago de las liquidaciones de cuotas serán los establecidos en el documento de asociación, que mantendrá su vigencia durante el ejercicio de 1997, así como en aquellos otros ejercicios en que así se establezca en la respectiva Ley de Presupuestos Generales del Estado.

[...]

## § 48

Real Decreto 84/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento General sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social.  
[Inclusión parcial]

---

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
«BOE» núm. 50, de 27 de febrero de 1996  
Última modificación: 8 de septiembre de 2022  
Referencia: BOE-A-1996-4447

---

[...]

**REGLAMENTO GENERAL SOBRE INSCRIPCION DE EMPRESAS Y AFILIACION,  
ALTAS, BAJAS Y VARIACIONES DE DATOS DE TRABAJADORES EN LA  
SEGURIDAD SOCIAL**

[...]

TITULO II

**Inscripción, afiliación, altas, bajas y variaciones**

[...]

CAPITULO VI

**Peculiaridades en materia de inscripción, afiliación, altas, bajas y variaciones**

[...]

**Artículo 45.** *En el Régimen Especial Agrario.*

1. Los trabajadores comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social estarán obligados a su inscripción en el censo a que se refiere la Sección 2.<sup>a</sup> del Capítulo II del texto refundido de dicho Régimen Especial, aprobado por el Decreto 2123/1971, de 23 de julio, aplicándose a estos efectos las normas siguientes:

1.<sup>a</sup> La obligación de solicitar la inscripción en el censo nace desde el momento en que el trabajador reúna las condiciones que determinan su inclusión en el campo de aplicación de este Régimen Especial.

2.<sup>a</sup> La solicitud de inscripción en el censo, formas de promoverla, plazo, lugar, formalidades para su práctica y efectos de dicha inscripción así como la comunicación de las



variaciones que se produzcan se regirán por las normas establecidas para la afiliación y el alta en los artículos 23 y siguientes de este Reglamento, con las especialidades siguientes:

a) A las solicitudes de inscripción en el censo de los trabajadores que ocupen en labores agrarias, formuladas con anterioridad al comienzo de la prestación de servicios, así como respecto de los ya inscritos en él, los empresarios deberán acompañar una comunicación en la forma que determine la Tesorería General de la Seguridad Social, en la que figuren los datos personales y la fecha prevista para la realización de la primera jornada real de cada uno de los trabajadores agrarios que empleen.

Asimismo, dentro de los seis primeros días de cada mes natural, los empresarios deberán comunicar a la Tesorería General de la Seguridad Social, en la forma que la misma determine, el número total de jornadas prestadas a los mismos por cada trabajador durante el mes natural anterior o, en su caso, la no realización de la comunicada con carácter previo a que se refiere el párrafo anterior.

En caso de cese definitivo en la relación laboral para los trabajadores fijos esta comunicación deberá realizarse en el plazo de seis días desde la última jornada real realizada.

Al finalizar su prestación de servicios, los empresarios deberán entregar a cada trabajador un justificante de la realización de jornadas reales, en el que consten los datos del empresario, las fechas de iniciación y finalización y el número total de jornadas prestadas.

Para acreditar la actividad agraria el trabajador podrá obtener de la Tesorería General de la Seguridad Social un justificante de la realización de jornadas reales, en el que consten los datos del empresario, el tipo de relación laboral, fija o eventual, las fechas de iniciación y finalización de la actividad agraria, el número total de jornadas prestadas al empresario y las fechas en las que ha tenido lugar la actividad.

b) La petición de inscripción del trabajador en el censo por el empresario equivaldrá a las solicitudes de afiliación y de alta de aquél en este Régimen Especial. Asimismo, la comunicación por el empresario de la realización de jornadas reales equivale a la solicitud de inclusión en el censo si el trabajador no figurase ya inscrito en él.

Para acreditar la realización de las labores agrarias y demás circunstancias determinadas en los artículos 2 y siguientes del texto refundido del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, tanto a efectos del alta como de la permanencia y de la baja en él, los interesados podrán utilizar todos los medios de prueba admitidos en derecho y, en especial, la comunicación de iniciación y finalización de jornadas reales.

c) La inscripción de los trabajadores en el censo surtirá efectos de afiliación al Sistema de la Seguridad Social para aquellos que previamente no estuviesen afiliados y equivaldrá a su alta, inicial o sucesiva, en este Régimen Especial, produciendo efectos en orden a la cotización y a la acción protectora conforme a lo establecido por el artículo 35.5 de este Reglamento.

d) Las obligaciones de los empresarios establecidas en los apartados anteriores son independientes de aquellas que les correspondan en cuanto a la protección de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales respecto de los trabajadores por cuenta ajena que les presten servicios, conforme a lo establecido en el artículo 14 de este Reglamento.

3.<sup>a</sup> La baja en este Régimen Especial tendrá lugar cuando el trabajador no realice labores agrarias por cuenta ajena en los términos y condiciones fijados en este artículo o cuando se compruebe que fue dado de alta indebidamente, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en el artículo 60.

La situación de inactividad en dichas labores agrarias, se realicen o no otras actividades, únicamente motivará la baja en este Régimen Especial, cuando no haya sido expresamente solicitada por el trabajador, en los supuestos siguientes:

a) En los casos de inactividad total o en los que el trabajador se dedique, con carácter exclusivo e ininterrumpidamente, a otras actividades durante períodos superiores a seis meses naturales consecutivos, contados desde el día de inicio de la otra actividad o, en el supuesto de inactividad total, desde el momento del cese en sus labores agrarias por cuenta ajena, que se entenderá producido desde la finalización del último mes en que se hubiera efectuado la última jornada real o, en su caso, desde la finalización de la percepción de la

prestación, el subsidio por desempleo o la renta agraria, siempre que se ingresen las cuotas fijas correspondientes relativas a dicho trabajador. A esos efectos, se excluirán del cómputo de tales períodos de tiempo aquellos en que los trabajadores se encuentren en las situaciones de incapacidad temporal, maternidad, paternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural, aunque no tengan derecho al percibo del subsidio correspondiente por falta del período de cotización mínimo exigido, en su caso.

En estos supuestos, los trabajadores agrarios deberán solicitar la baja en este Régimen Especial dentro del plazo de los seis días siguientes a aquel en que se sobrepase el indicado límite y la citada baja surtirá efectos a partir del día primero del séptimo mes siguiente a aquel en que se iniciaran las otras actividades o al de la última jornada realizada por el trabajador o de la finalización de la percepción de la prestación, el subsidio por desempleo o la renta agraria.

Transcurrido dicho plazo sin presentación de la solicitud de baja, la Tesorería General de la Seguridad Social podrá acordarla de oficio.

b) Cuando no exista comunicación de la realización de jornadas reales durante seis meses naturales consecutivos y sin que durante ellos el trabajador ingrese la cuota fija correspondiente a este Régimen Especial, la Tesorería General de la Seguridad Social dará de baja a dicho trabajador con efectos del último día del mes en que realizara la última jornada real comunicada.

4.<sup>a</sup> Los trabajadores agrarios incluidos en este Régimen Especial que realicen, por un período superior a seis meses, naturales y consecutivos, trabajos en virtud de los cuales hayan quedado encuadrados en un régimen distinto del Agrario de la Seguridad Social causando baja en éste, una vez hayan finalizado los trabajos citados o hubieren agotado las correspondientes prestaciones económicas de la Seguridad Social, incluidas las prestaciones y subsidios por desempleo a que tuvieran derecho por dichos trabajos, podrán solicitar y obtener su inscripción en el censo agrario de la Seguridad Social, sin necesidad de acreditar nuevamente los requisitos de habitualidad y medio fundamental de vida para la inclusión en el Régimen Especial Agrario, siempre que la solicitud se formule dentro de los tres meses siguientes a la fecha de finalización de los trabajos o de las prestaciones o subsidios indicados.

5.<sup>a</sup> En los supuestos a que se refieren las normas anteriores, cuando el trabajador inicie o finalice su actividad agraria por cuenta ajena sin coincidir con el principio o fin de mes natural o no coincida la fecha prevista al respecto con la comunicada por el empresario o el trabajador, la inscripción o la baja en el censo de este Régimen Especial surtirá efectos, respectivamente, desde el día en que comience la actividad agraria en dicho mes o desde el día en que hubiere dejado de reunir las condiciones para estar incluido en dicho Régimen.

6.<sup>a</sup> Corresponde a la Tesorería General de la Seguridad Social el reconocimiento del derecho a la inscripción de los trabajadores en el censo y a su baja en el mismo, pudiendo requerir los datos, documentos o informes pertinentes para acreditar la concurrencia de los requisitos determinantes de la inclusión o de la baja en el censo.

7.<sup>a</sup> Las variaciones de las circunstancias que concurren en los trabajadores inscritos en el censo y que determinen la modificación de la cuantía de su cotización mensual surtirán efectos a partir del mes natural siguiente a la fecha en que tales variaciones tuvieron lugar, si fueron comunicadas en plazo, y del mes siguiente a aquel en que fueron conocidas por la Tesorería General de la Seguridad Social, en otro caso, salvo que se pruebe que se produjeron con anterioridad, en cuyo caso surtirán efectos desde el mes siguiente a aquel en que tuvieron lugar, sin perjuicio de las sanciones y demás efectos que procedan.

2. Compete a la Tesorería General de la Seguridad Social la constitución del censo laboral de trabajadores agrarios o la actualización del existente así como establecer y actualizar, en su caso, un censo de empresarios agrarios, debiendo realizar periódicamente operaciones censales para garantizar la exactitud y vigencia de los datos relativos a trabajadores y empresarios.

3. En los supuestos de pastores, guardas rurales y de cotos de caza y pesca, y guardas particulares del campo encuadrados en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, que tengan a su cargo la custodia de ganado o la vigilancia de explotaciones agrarias de varios propietarios o titulares, todos y cada uno de éstos serán responsables, en forma solidaria, del cumplimiento de la obligación de formalizar la protección por accidentes de

trabajo y enfermedades profesionales y de las consecuencias que se deriven de su incumplimiento.

**Artículo 46.** *En el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. Afiliación, altas y bajas.*

1. La afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de los trabajadores comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos se efectuarán por medios electrónicos y con arreglo a las peculiaridades señaladas en los apartados siguientes, sin perjuicio de las establecidas específicamente en el artículo 48 respecto a los que estén incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios.

2. Las afiliaciones y las altas, iniciales o sucesivas, serán obligatorias y producirán los siguientes efectos en orden a la cotización y a la acción protectora:

a) La afiliación y hasta tres altas dentro de cada año natural tendrán efectos desde el día en que concurran en la persona de que se trate los requisitos y condiciones determinantes de su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial, siempre que se hayan solicitado en los términos establecidos, respectivamente, por los artículos 27.2 y 32.3.1.º de este reglamento.

b) El resto de las altas que, en su caso, se produzcan dentro de cada año natural tendrán efectos desde el día primero del mes natural en que se reúnan los requisitos para la inclusión en este régimen especial, siempre que se hayan solicitado en los términos establecidos por el artículo 32.3.1.º de este reglamento.

c) Las altas solicitadas fuera del plazo reglamentario tendrán, asimismo, efectos desde el día primero del mes natural en que se reúnan los requisitos para la inclusión en este régimen especial.

En tales supuestos y sin perjuicio de las sanciones administrativas que procedan por su ingreso fuera de plazo, las cotizaciones correspondientes a períodos anteriores a la formalización del alta serán exigibles y producirán efectos en orden a las prestaciones una vez hayan sido ingresadas, con los recargos e intereses que legalmente correspondan, salvo que por aplicación de la prescripción no fuesen exigibles dichas cuotas ni por ello válidas a efectos de prestaciones.

La Tesorería General de la Seguridad Social dará cuenta de las altas solicitadas fuera del plazo reglamentario al Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

d) Procederán la afiliación y el alta de oficio en este régimen especial por la Tesorería General de la Seguridad Social en los supuestos que resultan de los artículos 26 y 29.1.3.º de este reglamento, surtiendo igualmente efectos desde el día primero del mes natural en que resulte acreditada la concurrencia de los requisitos para la inclusión en este régimen especial, en los términos y con el alcance previstos en el párrafo c).

3. Los trabajadores autónomos deberán comunicar la actividad económica u ocupación que determina su inclusión en este régimen especial y los demás datos a que se refiere el artículo 30.2.b) de este reglamento, al solicitar su alta en él, así como cualquier cambio posterior que se produzca en ellos, mediante la correspondiente variación de datos, en los términos y con los efectos señalados en los artículos 28 y 37 de este reglamento.

Cuando los trabajadores autónomos realicen simultáneamente dos o más actividades que den lugar a la inclusión en este régimen especial, su alta en él será única, debiendo comunicar todas sus actividades y los datos correspondientes en la solicitud de alta o, de producirse la pluriactividad después de ella, mediante la correspondiente variación de datos, en los términos y con los efectos señalados en los artículos 28 y 37 de este reglamento. Del mismo modo se procederá en caso de que varíe o finalice su situación de pluriactividad.

En función de dichas declaraciones, la Tesorería General de la Seguridad Social dará cuenta de las actividades desempeñadas en cada momento a la mutua colaboradora con la Seguridad Social con la que el trabajador haya formalizado la cobertura de la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes, de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y del cese de actividad.

4. Las bajas de los trabajadores en este régimen especial producirán los siguientes efectos en orden a la cotización y a la acción protectora:

a) Hasta tres bajas dentro de cada año natural tendrán efectos desde el día en que el trabajador autónomo hubiese cesado en la actividad determinante de su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial, siempre que se hayan solicitado en los términos establecidos por el artículo 32 de este reglamento.

b) El resto de las bajas que, en su caso, se produzcan dentro de cada año natural surtirán efectos al vencimiento del último día del mes natural en que el trabajador autónomo hubiese cesado en la actividad determinante de su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial, siempre que se hayan solicitado en los términos establecidos por el artículo 32 de este reglamento.

c) Cuando, no obstante haber dejado de reunir los requisitos y condiciones determinantes de la inclusión en este régimen especial, el trabajador no solicitara la baja o la solicitase en forma y plazo distintos a los establecidos al efecto, o bien la baja se practicase de oficio, el alta así mantenida surtirá efectos en cuanto a la obligación de cotizar en los términos que se determinan en el artículo 35.2 de este reglamento y no será considerado en situación de alta en cuanto al derecho a las prestaciones.

La Tesorería General de la Seguridad Social dará cuenta de las bajas solicitadas o practicadas fuera del plazo reglamentario al Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

5. Las solicitudes de alta y de baja y las comunicaciones de variación de datos de trabajadores en este régimen especial deberán acompañarse, a través de medios electrónicos, de los documentos y medios de prueba determinantes de su procedencia. A tales efectos, la Tesorería General de la Seguridad Social podrá requerir la aportación de alguno o algunos de los que a continuación se especifican:

a) Documento que acredite que el solicitante ostenta la titularidad de cualquier empresa individual o familiar o de un establecimiento abierto al público como propietario, arrendatario, usufructuario y otro concepto análogo o documento acreditativo del cese en dicha titularidad.

b) Justificante de abonar el Impuesto sobre Actividades Económicas o cualquier otro impuesto por la actividad desempeñada o certificación de no abonar dicho impuesto, uno y otra referidos, como máximo, a los últimos cuatro años.

c) Copia de las licencias, permisos o autorizaciones administrativas que sean necesarios para el ejercicio de la actividad de que se trate y, en su defecto, indicación del organismo o administración que las hubiese concedido o copia de la documentación acreditativa de su extinción o cese.

d) Copia del contrato celebrado entre el trabajador autónomo económicamente dependiente y su cliente, una vez registrado en el Servicio Público de Empleo Estatal, y copia de la comunicación al Servicio Público de Empleo Estatal de la terminación del contrato registrado.

e) Documentos que acrediten la participación del trabajador autónomo en sociedades o comunidades de bienes o su incorporación en colegios profesionales, determinante de su inclusión en este régimen especial al amparo de lo previsto en los párrafos b), c), d), e), g) y l) del artículo 305.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

f) Declaración responsable del interesado y cualesquiera otros documentos que le sean requeridos, a estos efectos, por la Tesorería General de la Seguridad Social.

**Artículo 47.** *En el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. Cobertura de determinadas contingencias.*

1. La protección de la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes, de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y del cese de actividad por parte de los trabajadores comprendidos en el campo de aplicación del Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos tendrá carácter obligatorio, sin perjuicio de lo previsto en los apartados 3 y 4 de este artículo y en los apartados 4 y 5 del artículo 48, y deberá formalizarse, de forma conjunta, con una mutua colaboradora con la Seguridad Social, conforme a lo previsto en el artículo 83 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

La cobertura de las contingencias indicadas con la mutua elegida deberá realizarse en el momento de causar alta en este régimen especial y sus efectos coincidirán con los de dicha alta.

El período de vigencia de la adhesión a la mutua finalizará el 31 de diciembre de cada año, pudiendo prorrogarse por años naturales salvo denuncia del trabajador autónomo debidamente notificada antes del 1 de octubre de cada año, con efectos desde el 1 de enero del año siguiente. En este caso, el trabajador deberá optar por formalizar la cobertura de dichas contingencias con otra mutua colaboradora con la Seguridad Social.

En los supuestos de cambio de mutua, los efectos de la nueva adhesión tendrán lugar desde el 1 de enero del año siguiente al de la formulación de la correspondiente opción, salvo cuando en esa fecha el trabajador se encontrase percibiendo alguna prestación temporal al amparo de esta cobertura, en cuyo caso los efectos se demorarán al día primero del mes siguiente a aquel en que se produzca el alta médica, en caso de incapacidad temporal, o la extinción de la respectiva protección.

Si tras la denuncia de una adhesión anterior los trabajadores incluidos en este régimen especial no formalizasen la cobertura de las contingencias a que se refiere este artículo con otra mutua colaboradora con la Seguridad Social, la hasta entonces vigente se prorrogará conforme a lo previsto en el párrafo tercero de este apartado.

Si, conforme a lo previsto en el artículo 46.2.a), en un mismo mes se produjese más de un alta en este régimen especial, optándose en cada una de ellas por una mutua diferente, la opción efectuada en último lugar prevalecerá sobre las anteriores.

2. En el supuesto de alta de oficio en este régimen especial, se considerará que la opción para formalizar la cobertura de las contingencias a que se refiere este artículo se ha producido en favor de la mutua colaboradora con la Seguridad Social con mayor número de trabajadores autónomos adheridos en la provincia del domicilio del trabajador afectado, salvo que este opte expresamente por otra en el plazo de diez días desde la notificación de su alta.

De no efectuarse esa opción, la mutua asignada notificará al trabajador la adhesión, con indicación expresa de la fecha de efectos y la cobertura por las contingencias protegidas.

3. Los trabajadores autónomos que tengan cubierta la prestación por incapacidad temporal en otro régimen del sistema de la Seguridad Social en el que también se encuentren en alta podrán, en tanto se mantenga su situación de pluriactividad, acogerse voluntariamente a la cobertura de dicha prestación en este régimen especial, así como, en su caso, renunciar a ella.

Lo indicado en el párrafo anterior no será aplicable a los trabajadores autónomos que, aun encontrándose en situación de pluriactividad con alta en otro régimen, tengan la condición de económicamente dependientes, los cuales deberán tener cubierta, obligatoriamente, la prestación por incapacidad temporal en este régimen especial.

La opción y la renuncia a la protección de la incapacidad temporal a que se refiere este apartado se efectuarán en los siguientes términos:

a) La opción en favor de dicha cobertura, que habrá de formalizarse con una mutua en los términos señalados en el apartado 1, podrá realizarse en el momento de causar alta en este régimen especial y sus efectos coincidirán con los de dicha alta.

De no ejercitarse la opción a que se refiere el párrafo anterior, estos trabajadores podrán optar por acogerse a dicha protección mediante solicitud por escrito que deberá formularse antes del 1 de octubre de cada año, con efectos desde el día 1 de enero del año siguiente.

b) La renuncia a la cobertura de la prestación de incapacidad temporal podrá solicitarse en los siguientes supuestos:

1.º Con carácter general, antes del 1 de octubre de cada año, con efectos desde el día 1 de enero del año siguiente.

2.º Cuando la situación de pluriactividad se produzca con posterioridad al alta en este régimen especial, dentro de los 30 días siguientes al del alta por la nueva actividad, con efectos desde el día primero del mes siguiente al de la renuncia. En otro caso, será de aplicación lo dispuesto en el supuesto 1.º

3.º Cuando los trabajadores dejen de reunir los requisitos para ostentar la condición de económicamente dependientes, permaneciendo en alta en este régimen especial, con

efectos desde el primer día del mes siguiente a aquel en que se haya extinguido el respectivo contrato, siempre que la variación de datos correspondiente se comunique dentro de plazo; en otro caso, la cobertura se mantendrá hasta el último día del mes en que produzca efectos la referida variación.

La renuncia realizada en los supuestos anteriores no impedirá ejercer nuevamente la opción por esta cobertura, siempre que haya transcurrido, como mínimo, un año natural desde que tuvo efectos la renuncia anterior.

c) En los supuestos de cambio de mutua, los efectos de la opción por esta cobertura o de la renuncia a ella tendrán lugar desde el día primero del mes de enero del año siguiente al de la formulación de la correspondiente opción o al de presentación de la renuncia.

Cuando en la fecha de efectos de la opción y de la renuncia a que se refieren las reglas anteriores, o bien del cambio de mutua a que se refiere el párrafo anterior, el trabajador se encuentre en situación de incapacidad temporal, tales efectos se demorarán al día primero del mes siguiente a aquel en que se produzca el alta médica.

d) La cobertura de la prestación por incapacidad temporal, se encuentren o no acogidos los trabajadores a ella, pasará a ser obligatoria en los siguientes supuestos:

1.º Cuando finalice la situación de pluriactividad con mantenimiento del alta en este régimen especial, con efectos desde el día primero del mes en que cese la pluriactividad.

2.º Cuando los trabajadores pasen a ostentar la condición de económicamente dependientes, con efectos desde el día primero del mes en que se reúna tal condición.

4. La cobertura de las contingencias a que se refiere este artículo no será obligatoria para los socios de cooperativas que dispongan de un sistema intercooperativo de prestaciones sociales, complementario al sistema público, a que se refiere la disposición adicional vigésima octava del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, ni para los miembros de institutos de vida consagrada de la Iglesia Católica, cuando en ambos casos figuren incluidos en este régimen especial.

**Artículo 47 bis.** *En el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios establecido dentro del Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.*

**(Suprimido)**

[...]

### § 49

#### Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social

---

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
«BOE» núm. 10, de 11 de enero de 1997  
Última modificación: 19 de octubre de 2022  
Referencia: BOE-A-1997-582

---

El subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social fue creado por Real Decreto 3237/1983, de 28 de diciembre, que entró en vigor el 1 de enero de 1984, y modificado posteriormente por el Real Decreto 2298/1984, de 26 de diciembre, para adaptarlo, en algunos aspectos, a la Ley 31/1984, de 2 de agosto, de Protección por Desempleo.

Desde su creación el subsidio por desempleo ha formado parte de un sistema integrado de protección, junto con medidas de fomento del empleo, y de formación ocupacional rural, cuyo funcionamiento ha posibilitado avances importantes, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo, con relación al antiguo y deficiente sistema de empleo comunitario y ha permitido hacer frente a los graves problemas económicos y sociales que padecen las personas que dependen de la actividad agrícola eventual en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, a las que se extiende el ámbito geográfico de aplicación del subsidio, debido a sus especiales circunstancias de paro, una vez aclarado el carácter no discriminatorio de dicha aplicación por la sentencia del Tribunal Constitucional de 11 de mayo de 1989.

Sin embargo, la aplicación del subsidio también se ha visto acompañada por la aparición de situaciones de desequilibrio y desajuste entre las que sobresa la creación de distorsiones en el mercado de trabajo, en determinados ámbitos y colectivos, lo que ha aconsejado la introducción de sucesivas reformas del mismo. Las reformas se han acometido en virtud de acuerdos alcanzados, en cada momento, por el Gobierno y las organizaciones sindicales más representativas, considerando, además, las conclusiones del dictamen aprobado en el Congreso de los Diputados al respecto, y con el objetivo de dotar de un mayor rigor al sistema y, a su vez, una mejor adaptación del mismo a la realidad del desempleo eventual agrario, reforzando su carácter asistencial y su papel subordinado a la prioridad del empleo; siendo los aspectos más relevantes de las sucesivas reformas los siguientes:

a) Por Real Decreto 1387/1990, de 8 de noviembre, se pasó de un enfoque de la protección que contemplaba exclusivamente las circunstancias individuales del desempleado a otro en el que la protección se limita en función del conjunto de las rentas de la unidad familiar de convivencia, estableciendo un límite de acumulación de los recursos obtenidos por la familia, en función del número de miembros en edad legal de trabajar; se graduó la intensidad de la protección en razón de la edad de los beneficiarios, reforzando la de los

desempleados de mayor edad, en coherencia con las mayores dificultades de este colectivo para desarrollar su actividad laboral.

b) Por Real Decreto 273/1995, de 24 de febrero, se adaptó la exigencia general de jornadas reales cotizadas, con carácter previo, para el acceso al subsidio, a la realidad del empleo agrario; se amplió la protección de los desempleados mayores de cincuenta y dos años; y se modificó el sistema de pago.

Para avanzar, progresivamente, en la introducción de mejoras en el sistema de protección establecido para los trabajadores eventuales, con fecha 4 de noviembre de 1996 se han alcanzado nuevos acuerdos con las organizaciones sindicales más representativas que, además de potenciar las medidas de empleo y formación destinadas al colectivo, introducen en el subsidio las modificaciones, más significativas, siguientes, que se recogen en el presente Real Decreto:

En cuanto a los requisitos de acceso al subsidio: Se readapta la exigencia general de jornadas reales cotizadas y se impone, como nueva exigencia, la de estar al corriente en el pago de la cuota fija al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

En cuanto a la duración del subsidio: Se iguala la de los menores de veinte años sin responsabilidades familiares, a la de los menores de veinticinco años, y se eleva la de los mayores de cincuenta y dos años, acercando aún más su regulación a la establecida con carácter general para el colectivo de subsidiados mayores de cincuenta y dos años en el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Además, se facilita la asistencia a acciones de formación ocupacional por los subsidiados y se potencia el control de las situaciones de percepción irregular del subsidio con la colaboración de agentes sociales e instituciones.

Por último, en aplicación de lo también convenido en el marco de los acuerdos a los que se ha hecho referencia y por razones de claridad y sistemática se ha optado por integrar en este Real Decreto los contenidos de los Reales Decretos 1387/1990, de 8 de noviembre, y 273/1995, de 24 de febrero, junto con las modificaciones citadas, lo que evitará una excesiva dispersión normativa y facilitará el conocimiento y comprensión de la regulación del subsidio.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, consultadas las organizaciones sindicales y asociaciones empresariales más representativas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 10 de enero de 1997,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Campo de aplicación.*

1. Están comprendidos en el ámbito de aplicación del subsidio por desempleo establecido en este Real Decreto, en las condiciones y con la extensión que en el mismo se determinan, los trabajadores por cuenta ajena de carácter eventual incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, salvo que ellos o su cónyuge sean propietarios, arrendatarios, aparceros o titulares por concepto análogo de explotaciones agropecuarias cuyas rentas superen la cuantía prevista en el apartado 1 del artículo 3 de este Real Decreto.

A los efectos de este Real Decreto se considerarán trabajadores eventuales a quienes, estando inscritos en el censo del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, sean contratados por tiempo determinado para la realización de labores agrarias en una o varias explotaciones agrarias del mismo o distinto titular.

2. El sistema del subsidio por desempleo se aplicará en aquellas Comunidades Autónomas donde el paro estacional de los trabajadores agrarios eventuales sea superior a la media nacional y donde el número de éstos sea proporcionalmente superior al de otras zonas agrarias. El Gobierno, teniendo en cuenta los criterios anteriormente señalados, determinará el ámbito de aplicación territorial del subsidio.



**Artículo 2.** *Requisitos para el nacimiento del derecho.*

1. Serán beneficiarios del subsidio los trabajadores que, encontrándose desempleados y careciendo de rentas de cualquier naturaleza en los términos previstos en el artículo 3, reúnan los siguientes requisitos:

a) Tener su domicilio en el ámbito geográfico protegido por este subsidio, aunque ocasionalmente se hayan trasladado fuera del mismo para realizar trabajos temporales por cuenta ajena de carácter agrario. Se entenderá que el trabajador tiene su domicilio en el lugar en que se encuentre empadronado, siempre que sea en el que reside de forma efectiva durante un mayor número de días al año.

b) Estar inscritos en el censo del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, como trabajador por cuenta ajena, en situación de alta, o asimilado a ella.

c) Tener cubierto en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social un mínimo de treinta y cinco jornadas reales cotizadas en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo.

A estos efectos, quedan asimiladas las jornadas trabajadas en faenas agrícolas temporales en el extranjero, siempre que el órgano competente del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales haya visado el contrato de trabajo y certifique las jornadas realizadas.

d) No haber cumplido la edad mínima que se exija para causar derecho a la pensión contributiva de jubilación, salvo que el trabajador no tuviera acreditado el período de cotización requerido para ello.

e) **(Derogado)**

2. Serán beneficiarios del subsidio especial en favor de los trabajadores mayores de cincuenta y dos años, aquellos trabajadores mayores de dicha edad que reúnan todos los requisitos establecidos en el apartado anterior, excepto el de cotización previsto en el párrafo c) de dicho apartado, siempre que hayan cotizado al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social como trabajadores por cuenta ajena de carácter eventual y sido perceptores del subsidio ininterrumpidamente durante los últimos cinco años y acrediten que, en el momento de la solicitud, reúnen el período de cotización necesario para el reconocimiento de cualquier tipo de pensión contributiva por jubilación en el sistema de la Seguridad Social. En este caso, una vez agotado el derecho al subsidio a que hubiere lugar, se reanuda el derecho al mismo cada doce meses, a contar desde el inicio del primer derecho, por la duración correspondiente según lo previsto en el artículo 5, sin necesidad de que se cumpla el requisito de cotización previsto en el párrafo c) del apartado 1 de este artículo, hasta que el trabajador alcance la edad para acceder a cualquier tipo de jubilación.

El requisito de cotización ininterrumpida al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social se considerará cumplido cuando en cada uno de los meses comprendidos en los cinco años naturales inmediatamente anteriores a la solicitud el trabajador haya estado en una de las siguientes situaciones:

a) Cotizando efectivamente al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social como trabajador por cuenta ajena.

b) Ejerciendo un cargo público representativo o funciones sindicales de ámbito provincial o superior, en los términos previstos en la legislación laboral, siempre que en los doce meses naturales anteriores al primero que se compute en dichas situaciones hubiera cotizado efectivamente al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social como trabajador por cuenta ajena.

c) Cumpliendo condena que implique privación de libertad, con el mismo requisito establecido en el párrafo anterior.

d) Cotizando a otro Régimen de la Seguridad Social como consecuencia de la realización ocasional de trabajos no agrarios, o cotizando al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social como trabajador por cuenta propia, siempre que la duración total de dichas situaciones dentro del período de cinco años considerado no exceda de veinticuatro meses en el caso del Régimen General de la Seguridad Social o de doce meses en los restantes casos.

## § 49 Subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales

El requisito de percepción ininterrumpida se considerará cumplido cuando en cada uno de los cinco años naturales inmediatamente anteriores a la solicitud el trabajador haya estado en una de las siguientes situaciones:

- a) Percibiendo el subsidio en algún momento del año.
- b) En situación de incapacidad temporal o maternidad o ejerciendo un cargo público representativo o funciones sindicales de ámbito provincial o superior, en los términos previstos en la legislación laboral, siempre que la duración de dichas situaciones en el año haya sido superior a siete meses y que en el año natural anterior al primero que se compute en dichas situaciones se haya sido receptor del subsidio agrario o beneficiario del empleo comunitario.
- c) Cumpliendo condena que implique privación de libertad, con los mismos requisitos establecidos en el párrafo anterior.
- d) Sin haber percibido el subsidio por superación del límite familiar de acumulación de rentas a que se refiere el apartado 2 del artículo 3, reuniendo los restantes requisitos que habrían posibilitado su reconocimiento.

**Artículo 3. Carencia de rentas.**

1. Para ser beneficiario del subsidio, el trabajador deberá carecer, en el momento de la solicitud y durante la percepción del mismo, de rentas de cualquier naturaleza que, en cómputo anual, superen la cuantía del salario mínimo interprofesional vigente, excluidas las pagas extraordinarias.

2. Cuando el solicitante conviva con otras personas mayores de dieciséis años de edad en una misma unidad familiar, únicamente se entenderá cumplido el requisito de carencia de rentas, cuando, además de no poseer rentas propias, la suma de las de todos los integrantes de aquella sea inferior, en cómputo anual, al límite de acumulación de recursos siguiente:

- a) Dos veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias con dos miembros mayores de dieciséis años de edad.
- b) Dos con setenta y cinco veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias con tres miembros mayores de dieciséis años de edad.
- c) Tres con cinco veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias con cuatro miembros mayores de dieciséis años de edad.
- d) Cuatro veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias con cinco o más miembros mayores de dieciséis años de edad.

Para la aplicación del límite familiar de acumulación de recursos se considerará el salario mínimo interprofesional incluidas las pagas extraordinarias.

Cuando el solicitante sea padre o madre de hijos menores de dieciséis años y conviva con ellos el límite de acumulación de recursos que le corresponda, conforme a lo ya establecido en este apartado, se elevará incrementando en un 0,10 el coeficiente multiplicador del salario mínimo interprofesional por cada hijo hasta un máximo de 0,30 en el supuesto de tres o más hijos.

3. A efectos de lo dispuesto en este artículo, se entenderán integrados en la unidad familiar de convivencia al solicitante, su cónyuge y los ascendientes y descendientes y demás parientes por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive o, en su caso, por adopción, que convivan con él.

4. Para el cálculo en cómputo anual de las rentas del solicitante y de la unidad familiar se aplicarán las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> Respecto de los miembros de la unidad familiar que hayan presentado declaración por el impuesto sobre la renta de las personas físicas, se presumirá, salvo prueba en contrario, como renta la suma de las rentas brutas anuales declaradas en el último período impositivo por los sujetos pasivos del impuesto que formen parte de dicha unidad familiar.

2.<sup>a</sup> Cuando no sea de aplicación la regla anterior por la excepción contemplada en la misma o porque no se haya realizado la declaración por el impuesto sobre la renta de las personas físicas, el cálculo de las rentas de los miembros de la unidad familiar en quienes concurren dichas circunstancias comprenderá necesariamente la totalidad de las rentas percibidas en los doce meses anteriores a la solicitud, incluyendo las prestaciones de

Seguridad Social y las prestaciones o subsidios por desempleo reconocidos, en su caso, sea cual fuere la periodicidad de su vencimiento.

En ausencia de rendimientos efectivos de los bienes muebles o inmuebles de que disponga el solicitante o la unidad familiar, éstos se valorarán según las normas establecidas para el impuesto sobre la renta de las personas físicas, con excepción, en todo caso, de la vivienda habitualmente ocupada por el solicitante y su familia.

3.<sup>a</sup> Para determinar la carencia de rentas en el momento de la solicitud del subsidio y durante su percepción, no se incluirán en el cómputo de las rentas del solicitante ni de su unidad familiar, las obtenidas por el trabajo agrario como trabajador por cuenta ajena de carácter eventual. Asimismo, esta regla será de aplicación para la determinación de las responsabilidades familiares, conforme a lo establecido en el apartado 2 del artículo 6 de este Real Decreto.

5. Durante la percepción del subsidio, los beneficiarios estarán obligados a notificar a la Oficina de Empleo, en la forma y plazos establecidos en el apartado 1 del artículo 13, cualquier modificación que se produzca durante la percepción del subsidio en las rentas anuales en relación a las rentas declaradas en la solicitud, determinando, en caso de obtención de rentas incompatibles, la extinción del subsidio desde dicho momento.

Cuando la incompatibilidad se produzca por la superación con carácter sobrevenido del límite familiar de acumulación de rentas, se procederá, caso de existir más de un miembro de la unidad familiar percibiendo el subsidio, a extinguir el del beneficiario de menor edad.

No obstante lo señalado en los párrafos anteriores, no procederá la extinción del subsidio cuando la diferencia entre las rentas percibidas y los límites establecidos sea inferior a la cuantía del subsidio.

#### **Artículo 4.** *Cuantía del subsidio.*

La cuantía del subsidio por desempleo será igual al 75 por 100 del salario mínimo interprofesional vigente en cada momento para los trabajadores no eventuales, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias.

#### **Artículo 5.** *Duración del subsidio.*

1. La duración del subsidio por desempleo se determinará de conformidad con las siguientes reglas:

a) En el caso de los trabajadores menores de veinticinco años de edad que no tengan responsabilidades familiares la duración del subsidio será de 3,43 días de subsidio por cada día cotizado, computándose las fracciones que igualen o superen 0,50 como un día más de derecho, con un máximo de ciento ochenta días de subsidio.

b) En el caso de trabajadores mayores de veinticinco años o menores de dicha edad que tengan responsabilidades familiares la duración del subsidio será la siguiente:

1.º Trabajadores menores de cincuenta y dos años: Ciento ochenta días.

2.º Trabajadores mayores de cincuenta y dos años y menores de sesenta años: Trescientos días.

3.º Trabajadores mayores de sesenta años: Trescientos sesenta días.

c) En el caso de los trabajadores mayores de cincuenta y dos años de edad que accedan al subsidio especial, en virtud de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 2 de este Real Decreto, la duración del subsidio será de trescientos sesenta días.

d) En el caso de los trabajadores mayores de cincuenta y dos años de edad no incluidos en el párrafo c) anterior, que reúnan cada año todos los requisitos previstos en el apartado 1 del artículo 2 de este Real Decreto y que, además, reúnan el período de cotización necesario para el reconocimiento de la pensión contributiva por jubilación como trabajador por cuenta ajena en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, la duración del subsidio será también de trescientos sesenta días.

2. Para la aplicación de lo dispuesto en el apartado anterior, las responsabilidades familiares y la edad del trabajador serán las existentes en la fecha de la solicitud, no

variándose durante doce meses la duración del subsidio reconocido por la modificación de dichas circunstancias.

**Artículo 6.** *Responsabilidades familiares.*

1. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, se entenderá por responsabilidades familiares tener a cargo, al menos, al cónyuge o a un familiar por consanguinidad o afinidad hasta el segundo grado inclusive o, en su caso, por adopción, siempre que convivan con el trabajador.

No será necesaria la convivencia cuando exista obligación de alimentos, en virtud de convenio o resolución judicial. En caso de cónyuge o hijos se presumirá la convivencia, salvo prueba en contrario, cuando éstos tengan reconocida la condición de beneficiarios de asistencia sanitaria de la Seguridad Social.

2. No se podrá considerar, en ningún caso, a cargo del trabajador, a efectos de la existencia de responsabilidades familiares, a quienes posean rentas de cualquier naturaleza en cuantía anual igual o superior al 75 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluidas las pagas extraordinarias.

3. Cuando las responsabilidades familiares hayan sido tenidas en cuenta para determinar la duración del subsidio de un miembro de la unidad familiar no podrá ser alegada dicha circunstancia a tales efectos por otro miembro de la unidad familiar, mientras el primero lo siga percibiendo.

**Artículo 7.** *Nacimiento del derecho.*

El derecho al subsidio por desempleo nacerá a partir del día siguiente a aquel en que se solicite, salvo en caso de despido declarado procedente, en el que el derecho nacerá cuando hayan transcurrido tres meses desde la solicitud.

A los trabajadores que no reúnan el requisito establecido en el párrafo e) del apartado 1 del artículo 2 se les denegará el derecho, pero si antes de concluir el plazo de reclamación previa acreditan estar al corriente en el pago de la cuota fija se les reconocerá el derecho a partir del día siguiente al de la solicitud.

**Artículo 8.** *Suspensión y reanudación del derecho.*

1. El derecho al subsidio se suspenderá por las causas previstas en el artículo 212 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, así como en los siguientes supuestos:

a) Mientras el titular del derecho realice un trabajo por tiempo limitado de duración superior a doce meses en actividades por cuenta propia o ajena sujetas al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

b) Durante el tiempo en que el titular del derecho se traslade a zonas en las que no se aplique este sistema de protección, siempre que el traslado no implique cambio de su domicilio. En este supuesto, la acreditación de la finalización de la causa de suspensión se realizará mediante la comparecencia del trabajador en la Oficina de Empleo, reanudándose la prestación, de forma automática, a partir de dicho momento.

2. Igualmente, se suspenderá el derecho por la imposición de las sanciones de pérdida del subsidio durante un mes, en los términos previstos en el artículo 46 de la Ley 8/1988, de 7 de abril, de infracciones y sanciones de orden social.

3. La suspensión del derecho supondrá la interrupción del abono y no afectará al período de percepción tras su reanudación, salvo en el supuesto previsto en el apartado anterior, en el que los días de percepción se reducirán por tiempo igual al de la suspensión.

4. La solicitud de reanudación del derecho al subsidio por desempleo por terminación de los trabajos sujetos a otros regímenes de la Seguridad Social, de duración superior a tres meses e inferior a doce, salvo cuando el trabajador tenga derecho al subsidio previsto en el apartado 1.2 del artículo 215 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, llevará aparejada la inclusión del trabajador en el Régimen Especial Agrario, a propuesta de la entidad gestora del subsidio.

**Artículo 9.** *Extinción del derecho.*

El derecho al subsidio se extinguirá por las causas previstas en el artículo 213 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, así como en los siguientes supuestos:

a) Cuando se cumpla un año desde su nacimiento, salvo que el trabajador se incorpore al servicio militar o a la prestación social sustitutoria del mismo, en cuyo caso se suspenderá el derecho.

b) Por la realización de un trabajo de duración igual o superior a doce meses, por cuenta propia o ajena, salvo que se trate de actividades sujetas al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social a que se refiere el párrafo a) del apartado 1 del artículo 8 de este Real Decreto, en cuyo caso se suspenderá el derecho.

c) Por cumplimiento de la edad mínima que se exija para causar derecho a la pensión contributiva de jubilación, salvo que el trabajador no tuviera acreditado el período de cotización requerido para ello.

d) Por la obtención de rentas incompatibles con el subsidio o la superación del límite familiar de acumulación de rentas en los términos establecidos en el apartado 5 del artículo 3.

e) Por pasar a ser perceptor de prestaciones de pago periódico de la Seguridad Social, en los términos previstos en el párrafo e) del artículo 11 de este Real Decreto, o de cualquier otra prestación por desempleo.

f) Por traslado de domicilio del trabajador fuera del ámbito geográfico de aplicación del subsidio.

g) Por la pérdida de la condición de trabajador eventual incluido en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

h) Por la imposición de la sanción de extinción del subsidio en los términos previstos en el artículo 46 de la Ley 8/1988, de 7 de abril, de infracciones y sanciones de orden social.

**Artículo 10.** *Reconocimiento de un nuevo derecho.*

1. Una vez extinguido el derecho al subsidio, el trabajador podrá obtener de nuevo su reconocimiento cuando vuelva a encontrarse en situación de desempleo, reúna los requisitos exigidos al efecto y haya transcurrido un año, al menos, desde el nacimiento del derecho anterior. Para la determinación del número de jornadas reales computables para el nacimiento del derecho se tendrán en cuenta las realizadas a partir del nacimiento del derecho anterior.

2. Cuando se haya producido la extinción del subsidio por la causa prevista en el párrafo a) del artículo anterior, sin haber agotado el período de percepción reconocido, el trabajador podrá optar entre solicitar la reapertura del derecho por el período que restara o solicitar un nuevo subsidio de acuerdo con las cotizaciones acreditadas, de conformidad con lo dispuesto en el apartado anterior. Cuando opte por el subsidio anterior, las jornadas reales cotizadas con anterioridad a la fecha de la opción no podrán ser computadas para el reconocimiento de un derecho posterior.

**Artículo 11.** *Incompatibilidades.*

El subsidio por desempleo es incompatible:

a) Con la realización simultánea de un trabajo por cuenta propia o ajena.

b) Con cualquier otra prestación económica por desempleo.

c) Con la percepción por el trabajador de rentas de cualquier naturaleza superiores al salario mínimo interprofesional, excluidas las pagas extraordinarias, en los términos establecidos en el apartado 1 del artículo 3.

d) Con la percepción por la unidad familiar de rentas de cualquier naturaleza que superen el límite de acumulación a que se refiere el apartado 2 del artículo 3.

e) Con cualquier prestación de pago periódico de la Seguridad Social que, a su vez, sea incompatible con el trabajo o que, sin serlo, exceda en su cuantía del salario mínimo interprofesional vigente, excluida la parte proporcional de las pagas extraordinarias.

**Artículo 12.** *Tramitación del subsidio.*

1. Los trabajadores eventuales en situación de desempleo que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 2 del presente Real Decreto deberán inscribirse como demandantes de empleo y presentar la solicitud de reconocimiento del subsidio en la Oficina de Empleo correspondiente a la localidad de su residencia, en el plazo de los quince días siguientes a la situación de desempleo o, en su caso, en igual plazo, contado a partir de que hayan transcurrido doce meses, al menos, desde el nacimiento del derecho anterior.

2. A la solicitud señalada en el apartado anterior habrá de acompañarse la siguiente documentación:

a) Certificado de la inclusión del trabajador en el correspondiente padrón municipal de habitantes.

b) Declaración del trabajador de que no se encuentra en los supuestos de incompatibilidad previstos en los artículos 1.1; 2.1, d), y 11 de este Real Decreto.

c) Documentación acreditativa de la inexistencia de rentas incompatibles con el subsidio en los términos del artículo 3 de este Real Decreto, incluyendo la identificación de las personas que componen la unidad familiar y sus edades. En caso de que sea de aplicación la regla 1.<sup>a</sup> del apartado 4 de dicho artículo, deberá presentarse copia de las declaraciones de todos los sujetos pasivos del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas que formen parte de la unidad familiar.

En caso de que sea de aplicación la regla 2.<sup>a</sup> del apartado 4 del citado artículo, deberá presentarse, en el supuesto de que alguna de las personas de la unidad familiar realice alguna actividad empresarial, profesional o artística, copia de la declaración de alta en el Impuesto de Actividades Económicas.

d) Documentación acreditativa de tener responsabilidades familiares en los términos del artículo 6 de este Real Decreto, cuando se alegue dicha circunstancia.

e) En el supuesto a que se refiere el apartado 2 del artículo 2, certificación de la entidad gestora de la pensión de jubilación acreditativa de que reúne el período de cotización necesario para el reconocimiento de dicha pensión y la edad y la modalidad de jubilación a que hubiere lugar.

f) En el supuesto a que se refiere el párrafo d) del apartado 1 del artículo 5, certificación de la entidad gestora de la pensión de jubilación acreditativa de que reúne el período de cotización necesario para el reconocimiento de la pensión contributiva de jubilación como trabajador por cuenta ajena en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, cuando se alegue dicha circunstancia.

3. Para la acreditación de la situación de desempleo y de las jornadas trabajadas en el período anterior, el Instituto Nacional de Empleo podrá exigir la presentación del certificado de empresa o de la copia de la cartilla agraria, debidamente diligenciada por los empleadores respectivos, y para la acreditación de estar al corriente en el ingreso de la cuota fija mensual al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social podrá exigir, en su caso, documentación de haber ingresado efectivamente dicha cuota.

**Artículo 13.** *Pago del subsidio.*

**(Derogado)**

**Artículo 14.** *Entidad gestora.*

1. Corresponde al Instituto Nacional de Empleo la gestión de las funciones y servicios derivados del subsidio regulado en el presente Real Decreto y, en especial, declarar el reconocimiento, suspensión, reanudación y extinción del derecho al referido subsidio, proceder a su abono en la forma que se determine por dicho Instituto y controlar el cumplimiento de los requisitos de acceso y permanencia en el mismo.

2. El Ministerio de Economía y Hacienda, el Instituto Nacional de la Seguridad Social y la Tesorería General de la Seguridad Social facilitarán al Instituto Nacional de Empleo los datos necesarios para el reconocimiento y mantenimiento del derecho.

**Artículo 15.** *Actuaciones de control.*

El Instituto Nacional de Empleo y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán planes integrados comprensivos de las actuaciones a realizar en materia de control y verificación de lo dispuesto en la presente norma, en los que se contemplarán los correspondientes apoyos informáticos y las colaboraciones que resulten precisas de otros organismos de la Administración del Estado, Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales. Los referidos planes integrados serán objeto de consulta previa a las organizaciones sindicales y empresariales más representativas.

Asimismo, se establecerán planes específicos de control a desarrollar por el Instituto Nacional de Empleo con la colaboración de los agentes sociales, para la eliminación de las situaciones de percepción irregular de los fondos públicos destinados al subsidio.

**Disposición transitoria primera.** *Cómputo especial de cotizaciones.*

Para completar el número mínimo de treinta y cinco jornadas reales cotizadas, establecido en el párrafo c) del apartado 1 del artículo 2 de este Real Decreto, podrán computarse, en el caso de los trabajadores mayores de treinta y cinco años, o menores de dicha edad si tienen responsabilidades familiares, las cotizaciones efectuadas al Régimen General de la Seguridad Social durante los doce meses inmediatamente anteriores a la situación de desempleo con ocasión del trabajo prestado en obras afectadas al Acuerdo para el Empleo y la Protección Social Agrarios, siempre que se hayan cotizado, al menos, veinte jornadas reales al Régimen Especial Agrario, si se ha sido perceptor del subsidio en el año inmediatamente anterior o siempre que se hayan cotizado, al menos, treinta jornadas reales al Régimen Especial Agrario, si no se ha sido perceptor del subsidio en el año inmediatamente anterior.

**Disposición transitoria segunda.** *Acceso al subsidio de trabajadores en situaciones especiales.*

1. No obstante lo dispuesto en el párrafo c) del apartado 1 del artículo 2 de este Real Decreto, podrán acceder al subsidio los trabajadores que, habiendo sido perceptores del empleo comunitario en el año 1983 y perceptores del subsidio en el año inmediatamente anterior, acrediten un número mínimo de veinte jornadas reales cotizadas al Régimen Especial Agrario. Para la acreditación de estas jornadas podrán computarse las cotizaciones efectuadas al Régimen General de la Seguridad Social durante los doce meses inmediatamente anteriores a la situación de desempleo, con ocasión del trabajo prestado en obras afectadas al Acuerdo para el Empleo y la Protección Social Agrarios, en las siguientes condiciones:

a) Podrán computarse todas las jornadas cotizadas al Régimen General a efectos de acreditar el número de veinte jornadas cotizadas previsto en esta disposición transitoria.

b) Para acreditar un número superior de jornadas cotizadas sólo podrá computarse un número de jornadas cotizadas al Régimen General de la Seguridad Social igual, como máximo, al de las cotizadas como reales al Régimen Especial Agrario.

2. La duración del subsidio en el supuesto previsto en la presente disposición transitoria será la siguiente:

a) Trabajadores que acrediten un número mínimo de veinte jornadas cotizadas: Cien días.

b) Trabajadores que acrediten un número superior a veinte jornadas cotizadas e inferior a treinta y cinco por cada día cotizado que supere los veinte la duración mínima de cien días se incrementará en los días de subsidio siguientes:

1.º Trabajadores mayores de veintinueve años y menores de cincuenta y dos: 5,33 días de subsidio por cada día cotizado.

2.º Trabajadores mayores de cincuenta y dos años y menores de sesenta años, con una duración máxima posible de trescientos días, según lo establecido en el artículo 5 de este Real Decreto: 13,33 días de subsidio por cada día cotizado.

## § 49 Subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales

3.º Trabajadores mayores de cincuenta y dos años, con una duración máxima posible de trescientos sesenta días, según lo establecido en el artículo 5 de este Real Decreto: 17,33 días de subsidio por cada día cotizado.

c) Trabajadores que acrediten treinta y cinco jornadas cotizadas: Duración igual a la establecida en cada caso en el artículo 5 de este Real Decreto.

3. En los supuestos previstos en el apartado anterior, se computarán las fracciones que iguallen o superen 0,50 como un día más de derecho.

**Disposición transitoria tercera.** *Normas de aplicación de las disposiciones transitorias segunda y tercera.*

1. Para el reconocimiento del subsidio por desempleo de los trabajadores eventuales del campo en los supuestos previstos en las disposiciones transitorias primera y segunda, no podrán computarse aquellas cotizaciones al Régimen General de la Seguridad Social que hubieran sido tenidas en cuenta para el reconocimiento de las prestaciones por desempleo de carácter general.

2. Las cotizaciones al Régimen General de la Seguridad Social que, de conformidad con lo señalado en las disposiciones transitorias primera y segunda, hayan sido computadas para el reconocimiento del subsidio por desempleo de los trabajadores eventuales del campo, no serán tenidas en cuenta, en ningún caso, para el reconocimiento de las prestaciones por desempleo de carácter general.

3. La edad del trabajador y la existencia de responsabilidades familiares, a efectos de lo dispuesto en las disposiciones transitorias primera y segunda, se determinará conforme a lo establecido en los artículos 5.2 y 6 de este Real Decreto.

4. El requisito de inscripción en el censo del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, en situación de alta o asimilada a ella, con carácter ininterrumpido en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la solicitud del subsidio se considerará cumplido por el tiempo que el trabajador haya estado cotizando al Régimen General de la Seguridad Social con ocasión del trabajo prestado en obras afectadas al Acuerdo para el Empleo y la Protección Social Agrarios.

**Disposición transitoria cuarta.** *Asimilación de cotizaciones.*

A efectos de lo dispuesto en las disposiciones transitorias primera, segunda y tercera de este Real Decreto, las cotizaciones efectuadas al Régimen General de la Seguridad Social con ocasión del trabajo prestado en obras del Plan de Empleo Rural, tendrán la misma consideración que las efectuadas con ocasión del trabajo prestado en obras afectadas al Acuerdo para el Empleo y la Protección Social Agrarios.

**Disposición adicional primera.** *Ámbito de aplicación territorial.*

De conformidad con lo previsto en el apartado 2 del artículo 1, el subsidio por desempleo regulado en este Real Decreto se aplicará, mientras subsistan las actuales circunstancias de paro, a las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura.

**Disposición adicional segunda.** *Remisión de documentos.*

Las Direcciones Provinciales de la Tesorería General de la Seguridad Social del ámbito de aplicación de este subsidio remitirán a las correspondientes Direcciones Provinciales del Instituto Nacional de Empleo copia de los documentos de cotización por jornadas reales al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, dentro de los primeros quince días del mes siguiente a aquel en el que corresponda realizar a los empleadores la liquidación de las cotizaciones por jornadas reales.

**Disposición adicional tercera.** *Retroacción del período de cómputo de los doce meses anteriores a la situación de desempleo.*

El período de cómputo de los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo a que se refiere el párrafo c) del apartado 1 del artículo 2 y las



disposiciones transitorias de este Real Decreto se retrotraerá por el tiempo equivalente al que el trabajador hubiera permanecido en situación de incapacidad temporal o maternidad, cumplimiento del servicio militar o realización de una prestación social sustitutoria del mismo, siempre que las correspondientes jornadas reales cotizadas no hubiesen sido tenidas en cuenta para el nacimiento de un derecho anterior. Igualmente, el período de un año contado a partir del nacimiento del derecho, a que se refiere el párrafo a) del artículo 9 de este Real Decreto, se podrá ampliar por un tiempo máximo equivalente al que el trabajador hubiera permanecido en las situaciones anteriormente citadas, en la medida que resulte necesario para que el trabajador pueda percibir la totalidad del derecho reconocido tras su reanudación, una vez desaparecida la causa de suspensión.

**Disposición adicional cuarta.** *Percepción del subsidio durante la participación en acciones formativas.*

Los beneficiarios del subsidio por desempleo previsto en este Real Decreto que participen como alumnos en acciones formativas del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional o en la etapa formativa de los Programas de Escuelas Taller y Casas de Oficios, podrán percibir el subsidio, sin derecho a las becas que pudieran corresponderles por asistencia a dichas acciones, excepto las que, en su caso, se concedan por los conceptos de transporte, alojamiento y manutención.

Agotado el subsidio durante la formación se podrá reconocer o reanudar a partir de esa fecha, la percepción de las becas correspondientes si se reúnen los requisitos exigidos.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogados el Real Decreto 1387/1990, de 8 de noviembre, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social salvo su disposición adicional sexta y el Real Decreto 273/1995, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1387/1990, ya citado, salvo sus disposiciones adicionales primera y tercera.

**Disposición final primera.** *Legislación supletoria.*

En todos los aspectos no contemplados expresamente en este Real Decreto, será de aplicación lo establecido en el Título III, sobre protección por desempleo, del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto legislativo 1/1994, de 20 de junio, y en sus disposiciones de desarrollo.

El régimen de infracciones y sanciones se regirá por lo dispuesto en la Ley 8/1988, de 7 de abril, de infracciones y sanciones en el orden social, y en sus disposiciones de desarrollo.

**Disposición final segunda.** *Habilitación normativa y entrada en vigor.*

Se faculta al Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales para dictar las normas necesarias para el desarrollo y aplicación de este Real Decreto, que entrará en vigor el 1 de enero de 1997.

**Disposición final tercera.** *Vigencia de las disposiciones transitorias primera, segunda y tercera.*

**(Derogada)**

#### Información relacionada

- Real Decreto-ley 3/2004, de 25 de junio, [Ref. BOE-A-2004-12010](#). en cuanto a las cuantías de las prestaciones.

### § 50

Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, por el que se regula la renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social residentes en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura

---

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
«BOE» núm. 88, de 12 de abril de 2003  
Última modificación: 12 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-2003-7616

---

Este real decreto contiene una nueva prestación específica dentro de la acción protectora por desempleo, denominada renta agraria, destinada a los trabajadores eventuales agrarios que se encuentran en situación de desempleo y no puedan ser beneficiarios del subsidio por desempleo establecido por el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, al no haber sido beneficiarios de dicho subsidio en alguno de los tres años anteriores a la fecha de solicitud, tal y como exige el artículo tercero de la Ley 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, y en cuanto al ámbito de aplicación territorial coincide con el de las comunidades autónomas en las que también se aplica el citado subsidio, considerando las especiales circunstancias de mayor volumen de trabajadores eventuales agrarios y de paro agrario que concurren en dichas comunidades autónomas y una vez que el Tribunal Constitucional, en Sentencia de 11 de mayo de 1989, estableció que, de acuerdo con esas circunstancias, que se mantienen actualmente, no era discriminatorio otorgar una protección por desempleo con un ámbito territorial de aplicación limitada.

La regulación de esta prestación específica tiene como base legal la habilitación que contiene el apartado 3 del artículo cuarto de la citada Ley 45/2002, de 12 de diciembre, que faculta al Gobierno para extender la protección por desempleo asistencial a los trabajadores eventuales agrarios en función de la tasa de desempleo.

La protección se ordena con exigencia de unos requisitos y de una acción protectora similar a la que dispensa el subsidio por desempleo establecido por el mencionado Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, pero incorporando otros aspectos importantes destinados a facilitar la inserción laboral e incentivar el empleo del colectivo, de forma que no sólo se protege contra la carencia de rentas, sino también contra otras carencias de orientación, formación y experiencia profesional, que dificultan el acceso al trabajo y el funcionamiento del mercado laboral.

Los requisitos que se exigen a los desempleados para obtener el derecho a la renta agraria van destinados a acreditar: la condición de trabajador por cuenta ajena de carácter eventual, que desarrolle la actividad agraria de forma habitual (exigencia de 35 jornadas reales trabajadas y cotizadas en el año anterior, inscripción en el censo del Régimen

## § 50 Renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario

Especial Agrario de la Seguridad Social, y estar al corriente en el pago de la cotización a ese régimen); antigüedad en la residencia dentro del ámbito geográfico protegido; carencia de rentas dentro de unos límites, y la disponibilidad para acceder al empleo (inscripción como demandante de empleo, suscripción del compromiso de actividad y participación en las acciones de inserción laboral que determinen los servicios públicos de empleo).

La duración de la renta es de 180 días para los menores de 52 años y de 300 días para los mayores de esa edad, y la cuantía se establece según una escala, progresiva, en función del tiempo trabajado, que va desde el 75 por cien al 100 por cien del salario mínimo interprofesional, incluyendo, además, el abono de la cuota fija al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social durante los días de percepción de la renta.

Además, las cotizaciones que excedan de las 35 jornadas exigidas contarán tanto para incrementar la cuantía de la protección como para obtener una prestación por desempleo de nivel contributivo posterior; de esta forma el sistema incentiva a los trabajadores que alcancen períodos de cotización suficientes para acceder al sistema de protección general previsto para todos los trabajadores, en lugar del especial vigente en Andalucía y Extremadura.

Por tanto, la renta dispensa una protección reforzada en relación con el subsidio por desempleo agrario e incentiva la incorporación y permanencia en el mercado de trabajo.

Como parte integrante y fundamental de la protección, los beneficiarios de la renta agraria también dispondrán de una atención individualizada, que incluye asesoramiento, diseño de un itinerario personalizado de inserción, acciones de información y orientación profesional, gestión de ofertas de colocación y acceso preferente a planes públicos de empleo y formación profesional, escuelas taller y casas de oficios, talleres de empleo y al Programa de fomento de empleo agrario, es decir, la posibilidad de obtener la agilización de todos los mecanismos para conseguir, en el menor tiempo posible, su inserción laboral. Para atender a esa finalidad se establece la prioridad para la participación de los beneficiarios de la renta agraria en las políticas activas de empleo.

La protección tiene una duración limitada, puesto que el derecho a la renta agraria podrá reconocerse, como máximo, en seis ocasiones, tiempo suficiente para que los trabajadores adquieran la formación y preparación que les facilite mejores oportunidades de empleo que sean alternativas o complementarias del trabajo agrario no cualificado y de la situación de desempleo continuada.

Por otra parte, se mantiene la acción protectora del subsidio por desempleo agrario, establecido por el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, a todos los trabajadores que han sido beneficiarios de éste, y, para ello, se prorroga la vigencia de sus disposiciones transitorias hasta el 31 de diciembre de 2003, ya que subsisten las circunstancias que aconsejan su ordenación.

Además, para todos los trabajadores eventuales agrarios se unifica y simplifica el sistema de pago de las prestaciones y subsidios por desempleo.

Por último, y en desarrollo de la disposición adicional tercera de la Ley 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, se introduce reglamentariamente la regulación del órgano de participación institucional que será competente para delimitar las campañas agrícolas y su calendario de ejecución, con la finalidad de determinar que durante éstas los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario no podrán ser beneficiarios del programa de fomento de empleo agrario.

En la elaboración de este real decreto han sido consultadas las organizaciones sindicales y asociaciones empresariales más representativas.

En su virtud, a propuesta del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, con la aprobación previa del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 11 de abril de 2003,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Este real decreto tiene por objeto regular, dentro de la acción protectora por desempleo, una prestación económica específica denominada renta agraria, dirigida a los trabajadores por cuenta ajena de carácter eventual incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, considerando como tales a quienes estén inscritos en el censo de dicho Régimen y sean contratados por tiempo determinado para la realización de labores agrarias, que se encuentren desempleados y que reúnan los requisitos previstos en el artículo 2.

2. La renta agraria se aplicará en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura.

**Artículo 2.** *Requisitos.*

1. Podrán ser beneficiarios de la renta agraria los trabajadores a los que se refiere el artículo 1.1 de este real decreto que reúnan los siguientes requisitos:

a) Encontrarse desempleados e inscritos como demandantes de empleo en los servicios públicos de empleo.

b) Reunir los requisitos recogidos en el artículo 2.1, párrafos a), b), d) y e), del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, y no tener derecho al subsidio previsto en dicho real decreto, por no haber sido beneficiarios de aquél en ninguno de los tres años naturales inmediatamente anteriores a la solicitud.

c) Haber residido y estar empadronado un mínimo de 10 años en el ámbito geográfico protegido en el que es de aplicación esta renta.

d) Tener cubierto en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en los 12 meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo un mínimo de 35 jornadas reales cotizadas.

A estos efectos, quedan asimiladas las jornadas trabajadas en faenas agrícolas temporales en el extranjero, siempre que el órgano competente del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales haya visado el contrato de trabajo y certifique las jornadas realizadas.

e) Si el desempleado no ha sido perceptor de la renta agraria con anterioridad, se exigirá haber permanecido inscrito en el censo del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, o en situación asimilada al alta, con carácter ininterrumpido en los 12 meses naturales anteriores a la solicitud.

Si el desempleado es mayor de 45 años en el momento de la solicitud, además del requisito previsto en el párrafo anterior, se exigirá haber permanecido inscrito en el censo del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, o en situación asimilada al alta, a lo largo de la vida laboral los siguientes períodos cotizados:

Edad	Período
De 45 a 51 años	5 años
De 52 a 59 años	10 años
De 60 o más años	20 años

f) Carecer de rentas de cualquier naturaleza que en cómputo anual superen la cuantía del salario mínimo interprofesional, excluidas las pagas extraordinarias.

Cuando el solicitante conviva con otras personas en una misma unidad familiar, únicamente se entenderá cumplido el requisito de carencia de rentas cuando, además de no poseer rentas propias, la suma de la de todos los integrantes de aquella sea inferior en cómputo anual a los límites de acumulación de recursos siguientes:

1.º Dos veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias de dos miembros.

2.º Dos con setenta y cinco veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias de tres miembros.

3.º Tres con cinco veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias de cuatro miembros.

## § 50 Renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario

4.º Cuatro veces la cuantía del salario mínimo interprofesional en el caso de familias de cinco o más miembros.

Para la aplicación del límite familiar de acumulación de recursos se considerará el salario mínimo interprofesional, excluidas las pagas extraordinarias.

A efectos de lo dispuesto en este párrafo f), se entenderán integrados en la unidad familiar al solicitante, su cónyuge y/o hijos o acogidos menores de 26 años o mayores incapacitados que convivan con él.

Se considerarán rentas las recogidas en el artículo 215.3.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

No se incluirán en el cómputo de las rentas del solicitante o beneficiario, ni de su unidad familiar, las obtenidas por el trabajo agrario como trabajador por cuenta ajena de carácter eventual.

2. Los requisitos deberán reunirse en la fecha de solicitud de la renta agraria y mantenerse mientras se tenga el derecho a la renta.

3. Las jornadas reales que hayan sido computadas para obtener el derecho a la renta agraria, cualquiera que sea su número, no podrán computarse para obtener otro derecho a la renta agraria ni para obtener otras prestaciones, subsidios o rentas de protección por desempleo. No obstante, las jornadas que superen las 35 exigidas para obtener la renta agraria podrán computarse para obtener prestaciones por desempleo de nivel contributivo para los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

Las jornadas reales que hayan sido computadas para obtener prestaciones por desempleo de nivel contributivo para los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social o para obtener otras prestaciones, subsidios o rentas de protección por desempleo no podrán computarse para obtener la renta agraria.

### **Artículo 3.** *El compromiso de actividad.*

1. Los trabajadores, además de reunir los requisitos establecidos en el artículo 2, para ser beneficiarios de la renta agraria deberán suscribir el compromiso de actividad, al que se refiere el artículo 231.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en virtud del cual realizarán las distintas actuaciones que se determinen por el servicio público de empleo en el plan personal de inserción.

2. Los servicios públicos de empleo ofrecerán a los trabajadores las acciones de inserción laboral previstas en el artículo 6.

3. Los trabajadores, para obtener y mantener la percepción de la renta agraria, deberán cumplir las obligaciones que implique el compromiso de actividad, y aquellas que se concretan en el plan personal de inserción laboral.

### **Artículo 4.** *Cuantía de la renta agraria.*

1. La cuantía de la renta agraria se fija según el número de jornadas reales cotizadas que se acrediten para obtener el derecho a la renta, y será igual al porcentaje siguiente del salario mínimo interprofesional vigente en cada momento, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias:

Número de jornadas reales	Porcentaje sobre el salario mínimo
Desde 35 hasta 64	75%
Desde 65 hasta 94	80%
Desde 95 hasta 124	85%
Desde 125 hasta 154	90%
Desde 155 hasta 179	95%
Desde 180	100%

### **2. (Derogado)**

### **Artículo 5.** *Duración de la renta agraria.*

1. La duración de percepción de la renta agraria se determinará de conformidad con las siguientes reglas:

## § 50 Renta agraria para los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario

a) En el caso de trabajadores menores de 25 años que no tengan responsabilidades familiares, la duración de la renta será de 3,43 días de derecho por cada jornada real cotizada, con una duración máxima de 180 días.

b) En el caso de trabajadores menores de 25 años que tengan responsabilidades familiares, la duración será de 180 días.

c) En el caso de trabajadores mayores de 25 años y menores de 52 años, la duración será de 180 días, y, en el caso de trabajadores mayores de 52 años, la duración será de 300 días.

2. Para la aplicación de lo dispuesto en el párrafo b) del apartado 1, se entenderá por responsabilidades familiares tener a cargo al cónyuge y/o hijos o menores acogidos, con los que conviva, cuando la renta del conjunto de una unidad familiar así constituida, incluido el solicitante, dividida por el número de miembros que la componen, no supere el 75 por ciento del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias. No se considerará a cargo el cónyuge, hijos o menores acogidos con rentas, de cualquier naturaleza, superiores al 75 por ciento del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias.

### 3. (Derogado)

#### **Artículo 6.** *Acciones de inserción laboral.*

La protección de la renta agraria comprende, además, las siguientes acciones de inserción laboral:

a) Asesoramiento individualizado: el reconocimiento de la renta agraria supondrá la asignación al demandante de empleo de un asesor de empleo que le prestará una atención individualizada, realizará el seguimiento y actualización de su itinerario de inserción laboral, propondrá y evaluará las acciones de mejora de su ocupabilidad, e informará, en su caso, de los incumplimientos de las obligaciones establecidas, en el momento en que se produzcan.

b) Itinerario de inserción laboral: a partir del reconocimiento de la renta agraria y en el plazo máximo de 15 días, se establecerá o actualizará el desarrollo del itinerario de inserción laboral del demandante de empleo a través de:

1.<sup>a</sup> La entrevista profesional. Mediante la entrevista, el asesor de empleo completará y actualizará la información profesional sobre el demandante de empleo que ya figura en los servicios públicos de empleo y que resulte necesaria para definir su perfil profesional.

2.<sup>a</sup> La elaboración, o actualización, de un plan personal de inserción laboral. En función de las características personales, profesionales y formativas detectadas en la entrevista, el asesor de empleo establecerá el diagnóstico de la situación del demandante y el itinerario personal de inserción laboral más apropiado con el calendario y las actividades a desarrollar.

El itinerario se actualizará periódicamente y, como mínimo, cada vez que se reconozca el derecho a la renta.

c) Gestión de ofertas de colocación: el asesor de empleo promoverá la participación del demandante de empleo en los procesos de selección para cubrir ofertas de colocación.

d) Incorporación a planes de empleo o formación: si en el plazo de los 45 días siguientes al reconocimiento de la renta agraria el trabajador no se ha reincorporado a un trabajo, los servicios públicos de empleo gestionarán, con carácter prioritario sobre otros colectivos, la incorporación del demandante en alguno de los siguientes planes o programas:

1.º Plan nacional de formación e inserción profesional, para proporcionar al trabajador las cualificaciones requeridas por el sistema productivo y conseguir su inserción laboral, cuando carezca de formación profesional específica o su cualificación resulte insuficiente o inadecuada. La participación del demandante en este programa se regulará por lo previsto en el Plan nacional de formación e inserción profesional.

2.º Programa de talleres de empleo, o de escuelas taller y casas de oficios, para la adquisición de la formación profesional y la práctica laboral necesaria que facilite la reincorporación al mercado de trabajo y la participación del demandante en un taller de empleo y, en su caso, en escuelas taller y casas de oficios. La participación de los trabajadores en estos programas se registrará por su normativa específica.

3.º Programa de fomento de empleo agrario, y planes de empleo preferentemente para la contratación de desempleados en la realización de obras y servicios de interés general y social, para proporcionar al desempleado la adquisición de práctica profesional adecuada. La participación de los trabajadores en el Programa de fomento de empleo agrario se regirá por el Real Decreto 939/1997, de 20 de junio, por el que se regula la afectación al programa de fomento de empleo agrario de créditos para inversiones de las Administraciones públicas en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura y en las zonas rurales deprimidas, y la participación en los planes de empleo se regirá por la normativa que regula la concesión de subvenciones del Instituto Nacional de Empleo, en el ámbito de la colaboración con las corporaciones locales, y por la normativa que regula la concesión de subvenciones del Instituto Nacional de Empleo en el ámbito de la colaboración con órganos de la Administración General del Estado y sus organismos autónomos, comunidades autónomas, universidades e instituciones sin ánimo de lucro, sin perjuicio de su inclusión en los programas propios de otras Administraciones.

4.º Otras actuaciones que incrementen las posibilidades de inserción laboral, tales como las acciones de apoyo a la búsqueda de empleo y las de información y asesoramiento para el autoempleo.

e) Incorporación a trabajos de colaboración social: los servicios públicos de empleo gestionarán la incorporación del beneficiario de la renta agraria a trabajos de colaboración social, y la participación en estos trabajos se regirá por su normativa específica en lo que resulte de aplicación.

#### **Artículo 7.** *Nacimiento del derecho.*

1. Para obtener el derecho a la renta agraria los trabajadores deberán solicitarlo conforme a lo previsto en el artículo 10.1, suscribir el compromiso de actividad en la fecha de la solicitud y reunir y acreditar los requisitos exigidos.

2. El derecho a la renta agraria nacerá a partir del día siguiente a aquél en que se solicite, sin perjuicio de que el devengo de la cuantía se inicie conforme a lo establecido en el artículo 11.1.

#### **Artículo 8.** *Suspensión, reanudación y extinción.*

1. Serán de aplicación a la renta agraria las normas sobre suspensión o extinción previstas en los artículos 212, 213, y 219.2 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, así como las previstas en los artículos 8.1.b) y 9.f) y g) del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

2. El reconocimiento de la solicitud de reanudación del derecho a la renta agraria llevará aparejado, en caso necesario, la inclusión del trabajador en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, a propuesta del Instituto Nacional de Empleo, y el derecho a la reanudación nacerá a partir del día siguiente a aquél en que se solicite.

#### **Artículo 9.** *Incompatibilidad y compatibilidad.*

1. La renta agraria será incompatible:

- a) Con la realización simultánea de un trabajo por cuenta propia o ajena.
- b) Con la obtención de rentas de cualquier naturaleza que hagan superar los límites establecidos, en los términos fijados en el artículo 2.1.f).
- c) Con la percepción de otras prestaciones o subsidios por desempleo o renta activa de inserción.
- d) Con las pensiones o prestaciones de carácter económico de la Seguridad Social que sean incompatibles con el trabajo, o que, sin serlo, excedan en su cuantía de los límites a que se refiere el artículo 2.1.f).

e) Con la condición, del trabajador o de su cónyuge, de propietario, arrendatario, aparcerero o titular por concepto análogo de explotaciones agropecuarias cuyas rentas superen el límite a que se refiere el artículo 2.1.f).

2. Podrán compatibilizar voluntariamente la renta agraria con el trabajo por cuenta ajena los trabajadores mayores de 52 años, beneficiarios de dicha renta, en los mismos términos regulados en el apartado 8 de la disposición transitoria quinta de la Ley 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad.

#### **Artículo 10.** *Tramitación.*

1. Los trabajadores eventuales en situación de desempleo que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 2 deberán presentar la solicitud de renta agraria en la oficina de empleo correspondiente a la localidad de su residencia, en la forma siguiente:

a) Si no han sido beneficiarios de la renta agraria con anterioridad, a partir de la situación de desempleo.

b) Si han sido beneficiarios de la renta agraria con anterioridad, a partir del agotamiento del derecho anterior o de la situación de desempleo, siempre que, además, haya transcurrido, al menos, un período de 12 meses desde el nacimiento del derecho anterior.

2. A la solicitud habrá de acompañarse la siguiente documentación:

a) Certificado de la inclusión del trabajador en los correspondientes padrones municipales de habitantes, y período de inclusión.

b) Declaración del trabajador de que no se encuentra en los supuestos de incompatibilidad previstos en el artículo 9.

c) Identificación de las personas que componen la unidad familiar y su edad, así como documentación acreditativa de la convivencia.

d) Declaración de las rentas, exigiéndose, en su caso, la aportación de copia de las declaraciones tributarias presentadas.

3. Para la acreditación de la situación de desempleo y de las jornadas reales trabajadas en el período anterior, el Instituto Nacional de Empleo podrá exigir, en su caso, la presentación del certificado de empresa, o de un justificante del empresario o de la Tesorería General de la Seguridad Social, y para la acreditación de estar al corriente en el ingreso de la cuota fija mensual al Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, podrá exigir documentación de haber ingresado efectivamente dicha cuota.

4. El Instituto Nacional de Empleo verificará el cumplimiento de los requisitos exigidos con la solicitud, en su caso, del informe de los servicios públicos de empleo respecto al de inscripción como demandante de empleo, y deberá dictar resolución motivada que reconozca o deniegue el derecho, en el plazo de los 15 días siguientes a la fecha en que se hubiera formulado la solicitud.

La resolución que reconozca el derecho se comunicará a los servicios públicos de empleo competentes para que desarrollen las distintas acciones de inserción laboral previstas en el artículo 6.

Asimismo, las suspensiones, reanudaciones y extinciones del derecho se resolverán por el Instituto Nacional de Empleo y se comunicarán a los servicios públicos de empleo competentes a los efectos que correspondan, en relación con la continuidad, o no, de las distintas acciones de inserción laboral previstas en el artículo 6.

5. Los servicios públicos de empleo, dentro del período de los tres meses siguientes a la solicitud del derecho, comunicarán, mediante certificación, al Instituto Nacional de Empleo las acciones de inserción ofrecidas y la participación del trabajador en éstas.

#### **Artículo 11.** *Devengo y pago.*

1. El devengo de la cuantía de la renta agraria se iniciará con efectos del día siguiente al de la emisión de la certificación a que se refiere el apartado 5 del artículo anterior, o al día siguiente al de la finalización de la causa de suspensión por colocación tras la admisión a la renta.

2. El pago de la renta agraria se efectuará por meses vencidos.

El número máximo de días de percepción mensual de la renta agraria será igual a la diferencia entre 30 y el número de días trabajados en cada mes.

**3. (Derogado)**



4. El pago mensual de la renta agraria se efectuará teniendo en cuenta:

a) La información sobre las jornadas reales trabajadas durante el mes, en actividades de carácter eventual sujetas al Régimen Especial Agrario, de que disponga la Tesorería General de la Seguridad Social en función de los datos de altas, bajas y jornadas que los empresarios le hayan comunicado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 45.1 del Reglamento general sobre inscripción de empresas y afiliación, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores en la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 84/1996, de 26 de enero.

b) La información sobre las actividades de carácter fijo sujetas al Régimen Especial Agrario o a otros regímenes de la Seguridad Social, de que disponga la Tesorería General de la Seguridad Social.

c) Las restantes situaciones incompatibles con la percepción de la renta agraria, comunicadas por el trabajador.

#### **Artículo 12.** *Competencias.*

1. Corresponde al Instituto Nacional de Empleo declarar el reconocimiento, suspensión, reanudación y extinción del derecho a la renta agraria.

El Instituto Nacional de Empleo efectuará el pago de la renta, el control de requisitos e incompatibilidades, la exigencia de la devolución de las cantidades indebidamente percibidas, así como las compensaciones o descuentos en las prestaciones por desempleo o en la renta agraria de las cantidades indebidamente percibidas por cualquiera de dichas percepciones, todo ello en los mismos términos fijados para las prestaciones por desempleo.

2. La Comunidad Autónoma de Extremadura y la Comunidad Autónoma de Andalucía, cuando hayan asumido el traspaso de la gestión realizada por el Instituto Nacional de Empleo en el ámbito del trabajo, el empleo y la formación, serán competentes para desarrollar las acciones de inserción laboral para el cumplimiento de este real decreto, de conformidad con lo previsto en los reales decretos de traspaso.

#### **Artículo 13.** *Colaboración y coordinación entre las Administraciones públicas.*

1. El Instituto Nacional de Empleo podrá establecer convenios de colaboración con las comunidades autónomas a las que se refiere el artículo 12.2 de este real decreto para desarrollar las actuaciones necesarias para el cumplimiento de lo previsto en éste.

2. Las comunidades autónomas citadas proporcionarán información al Instituto Nacional de Empleo sobre los demandantes de empleo atendidos en las distintas acciones de inserción laboral y sobre las reincorporaciones al trabajo, o a planes de empleo y formación, así como sobre los incumplimientos de las obligaciones que se hayan detectado, e informará sobre éstos en el momento en que se produzcan, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 10.5 de este real decreto.

3. El Instituto Nacional de Empleo proporcionará a dichas comunidades autónomas información sobre las admisiones, bajas y reincorporaciones de los trabajadores a la renta agraria en el momento en que se produzcan.

#### **Artículo 14.** *Financiación.*

1. La financiación de las acciones en materia de políticas activas de empleo se efectuará a través de las subvenciones previstas para los distintos programas de empleo o formación. Las comunidades autónomas a las que se refiere el artículo 12.2 de este real decreto deberán realizar la reserva y la afectación que corresponda de las subvenciones que gestionen para la ejecución de dichas acciones.

2. La financiación de la renta agraria será la que corresponda a la acción protectora por desempleo con cargo a las aplicaciones presupuestarias 19.101.312-A.480.01 y 19.101.312-A.487.01.

#### **Artículo 15.** *Servicios públicos de empleo.*

1. Las referencias efectuadas en esta norma a los servicios públicos de empleo se entenderán realizadas al Instituto Nacional de Empleo y a los correspondientes servicios

públicos de empleo de las comunidades autónomas a las que se refiere el artículo 12.2 de este real decreto.

2. Asimismo, las referencias efectuadas a las oficinas de empleo se entenderán realizadas a las oficinas del Instituto Nacional de Empleo y a las oficinas de los correspondientes servicios públicos de empleo de las comunidades autónomas citadas.

**Artículo 16.** *Entidades autorizadas a colaborar en la gestión de las acciones de inserción laboral.*

Los servicios públicos de empleo, previa suscripción del oportuno convenio, podrán autorizar la colaboración de entidades para la realización, entre otras, de las acciones previstas en el artículo 6.

Los convenios de colaboración tendrán por objeto incrementar la capacidad de ocupación y la integración laboral de los demandantes de empleo beneficiarios de la renta agraria.

Se podrán suscribir convenios de colaboración con las entidades que dispongan de los medios adecuados para el desarrollo de las acciones de inserción contenidas en el convenio, que acrediten resultados previos de integración laboral y que se comprometan a conseguir la inserción laboral de, al menos, el 25 por ciento de los demandantes de empleo beneficiarios de la renta agraria.

En consecuencia, las entidades autorizadas con las que se suscriba el oportuno convenio de colaboración quedarán habilitadas para el desarrollo, tanto de las acciones que en cada caso sean más apropiadas para la mejora de la ocupabilidad, como de la intermediación de los demandantes beneficiarios de la renta agraria.

En los supuestos en que se trate de convenios que tengan un ámbito de ejecución superior al de una comunidad autónoma, será de aplicación lo establecido en la disposición adicional décima de la Ley 52/2002, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2003.

**Disposición adicional primera.** *Infracciones y sanciones.*

Será de aplicación a la renta agraria el régimen de las infracciones y sanciones regulado en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, y en sus disposiciones de desarrollo.

**Disposición adicional segunda.** *Disposiciones transitorias del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.*

1. Queda prorrogada desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año 2003 la vigencia de las disposiciones transitorias primera, segunda, tercera y cuarta del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, sin perjuicio de nueva prórroga de su vigencia por disposición expresa del Gobierno, previa consulta a los interlocutores sociales.

2. Las disposiciones transitorias previstas en el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, no serán de aplicación para acceder a la renta agraria.

**Disposición adicional tercera.** *Unificación de sistemas de pago.*

El procedimiento para el pago de la renta agraria establecido en los apartados 2, 3 y 4 del artículo 11 también será de aplicación, a partir de la cuarta nómina que se haga efectiva tras la publicación de este real decreto, a las prestaciones por desempleo de los trabajadores beneficiarios de ellas, incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, y al subsidio por desempleo previsto en el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social.

**Disposición adicional cuarta.** *Programa de fomento de empleo agrario.*

1. Las comisiones regionales de seguimiento reguladas en el artículo 23 del Real Decreto 939/1997, de 20 de junio, por el que se regula la afectación al programa de fomento de empleo agrario de créditos para inversiones de las Administraciones públicas en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura y en las zonas rurales deprimidas, determinarán anualmente, a propuesta de las comisiones provinciales de seguimiento y previo informe de los consejos comarcales, las campañas agrícolas, así como su calendario de ejecución, que podrá verse modificado cuando concurren circunstancias excepcionales suficientes que hagan variar los ciclos agrícolas.

2. Se introducen las siguientes modificaciones en el Real Decreto 939/1997, de 20 de junio, por el que se regula la afectación al programa de fomento de empleo agrario de créditos para inversiones de las Administraciones públicas en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura y en las zonas rurales deprimidas:

a) Se modifica el apartado 2 del artículo 9, que queda redactado con el siguiente tenor literal:

«2. En el ámbito de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, para la incorporación de los trabajadores no cualificados, los servicios públicos de empleo considerarán a los desempleados beneficiarios de la renta agraria como colectivo prioritario sobre el resto de desempleados en el proceso de selección correspondiente. A tal efecto, el Instituto Nacional de Empleo facilitará a los servicios públicos de empleo competentes la relación de beneficiarios de dicha renta con carácter previo a los procesos de selección que realicen las oficinas de empleo.

Las comisiones ejecutivas provinciales del Instituto Nacional de Empleo, por lo que se refiere al ámbito provincial, y los consejos comarcales, en su respectivo ámbito de actuación, considerarán los siguientes criterios de prioridad para la selección de trabajadores por la oficina de empleo, de entre los beneficiarios de la renta agraria, que se ponderarán según las circunstancias objetivas del empleo:

a) Tener responsabilidades familiares en los términos establecidos en el artículo 5.2 del Real Decreto que regula la renta agraria.

b) No haber sido contratados en planes de empleo de los previstos en esta norma en el año inmediatamente anterior a que se realiza la selección.»

b) Se añade un nuevo párrafo h) al artículo 23.3 con el siguiente tenor literal:

«h) Aprobar el calendario anual de ejecución de las campañas agrícolas en el ámbito de su comunidad autónoma, así como sus posibles variaciones cuando concurren circunstancias excepcionales. La aprobación anual se realizará en el mismo acto en que se somete a su ratificación la propuesta de distribución provincial de créditos a los que se refiere el artículo 6 de este real decreto. De ella y de sus variaciones excepcionales se dará cuenta a la Dirección General del Instituto Nacional de Empleo y a las comisiones provinciales de seguimiento que, a su vez, lo trasladarán a los consejos comarcales.»

c) Se añade un nuevo párrafo i) al artículo 24.3 con el siguiente tenor literal:

«i) Proponer a las comisiones regionales de seguimiento el calendario anual de ejecución de las campañas agrícolas en el ámbito de su provincia, así como la concurrencia, en su caso, de circunstancias excepcionales que modifiquen los ciclos agrarios. La propuesta de calendario anual se realizará durante el primer trimestre del año y, en todo caso, al menos 15 días antes de que la comisión regional se reúna para la ratificación de la distribución provincial de los créditos. Para ello se tendrá en cuenta el informe emitido al efecto por los consejos comarcales sobre determinación de campañas agrícolas por zonas y cultivos en su territorio.»

d) Se añade un nuevo párrafo l) al artículo 25.3 con el siguiente tenor literal:

«l) Elaborar el calendario de ejecución de las campañas agrícolas en su provincia, con especificación por zonas y cultivos en su territorio, que elevarán a las comisiones provinciales de seguimiento en el último trimestre del año. Así mismo

informarán a dichas comisiones de la concurrencia de circunstancias excepcionales que modifiquen sustancialmente las previsiones de ejecución del calendario anual aprobado por la comisión regional de seguimiento para su elevación por aquéllas, si se estima fundado y oportuno, a estas comisiones regionales.»

**Disposición adicional quinta.** *Prioridad para la participación de los beneficiarios de la renta agraria en políticas activas de empleo.*

Los servicios públicos de empleo considerarán a los desempleados beneficiarios de la renta agraria como colectivo prioritario sobre el resto de desempleados en el proceso de selección para su incorporación a los programas de orientación profesional regulados en la Orden Ministerial de 20 de enero de 1998; formación profesional ocupacional, regulada en el Real Decreto 631/1993, de 3 de mayo, por el que se regula el Plan nacional de formación e inserción profesional, y en la Orden Ministerial de 13 de abril de 1994; incorporación a planes de empleo desarrollados a tenor de la Orden Ministerial de 26 de octubre de 1998, y de la Orden Ministerial de 19 de diciembre de 1997; programas experimentales en materia de formación y empleo regulados en la Orden Ministerial de 30 de octubre de 2001; escuelas taller y casas de oficios reguladas en la Orden Ministerial de 14 de noviembre de 2001 y a los talleres de empleo regulados por el Real Decreto 282/1999, de 22 de febrero.

A tal efecto, el Instituto Nacional de Empleo facilitará a los servicios públicos de empleo competentes información de los beneficiarios de la renta agraria con carácter previo a los aludidos procesos de selección.

**Disposición adicional sexta.** *Cómputo especial de cotizaciones.*

(Sin efecto)

**Disposición transitoria primera.** *Trabajadores admitidos al programa de renta activa de inserción, para el año 2002, establecido en la disposición adicional primera de la Ley 45/2002, de 12 de diciembre.*

Los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, a los que se refiere la disposición adicional primera.uno.2.<sup>a</sup> 3) de la Ley 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, que hayan sido beneficiarios de la renta activa de inserción, podrán obtener el reconocimiento de la renta agraria, si lo solicitan y cumplen los requisitos establecidos.

**Disposición transitoria segunda.** *Determinación de las campañas agrícolas en el año 2003.*

En 2003 la determinación de las campañas agrícolas a que se refiere la disposición adicional cuarta se realizará por las comisiones regionales de seguimiento en el plazo de los dos meses siguientes a su entrada en vigor, para lo cual dichas comisiones solicitarán informe previo de las comisiones provinciales de seguimiento, que lo emitirán oída la propuesta de los correspondientes consejos comarcales.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

En aplicación de lo previsto en la disposición adicional tercera, quedan derogados, con efectos del día primero del mes en que se unifiquen los sistemas de pago: el artículo 13 del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, y el apartado 5 del artículo 27 de la Orden de 22 de febrero de 1996, para la aplicación y desarrollo del Reglamento General de la Gestión Financiera de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 1391/1995, de 4 de agosto.

**Disposición final primera.** *Habilitación normativa.*

Se faculta al Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales para dictar las normas necesarias para el desarrollo y aplicación de este real decreto.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

El apartado 1 de la disposición adicional segunda surtirá efectos desde el día 1 de enero de 2003.

## § 51

Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 190, de 6 de agosto de 2010  
Última modificación: 31 de octubre de 2015  
Referencia: BOE-A-2010-12616

---

### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales

[...]

#### **Artículo 2.** *Régimen jurídico.*

La protección por cese de actividad forma parte de la acción protectora del Sistema de la Seguridad Social, es de carácter voluntario y se rige por lo dispuesto en esta ley y en sus normas de desarrollo, así como, supletoriamente, por las normas que regulan el Régimen Especial de la Seguridad Social de encuadramiento.

[...]

### CAPÍTULO II

#### Régimen de la protección

[...]

#### **Artículo 12.** *Incompatibilidades.*

1. La percepción de la prestación económica por cese de actividad es incompatible con el trabajo por cuenta propia, aunque su realización no implique la inclusión obligatoria en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos o en el Régimen Especial de los Trabajadores del Mar, así como con el trabajo por cuenta ajena.

La incompatibilidad con el trabajo por cuenta propia establecida en el párrafo anterior tendrá como excepción los trabajos agrarios sin finalidad comercial en las superficies dedicadas a huertos familiares para el autoconsumo, así como los dirigidos al mantenimiento en buenas condiciones agrarias y medioambientales previsto en la normativa de la Unión Europea para las tierras agrarias. Esta excepción abarcará también a los familiares colaboradores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos que también sean perceptores de la prestación económica por cese de actividad. Esta excepción será desarrollada mediante norma reglamentaria.

§ 51 Sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos [parcial]

---

Será asimismo incompatible con la obtención de pensiones o prestaciones de carácter económico del sistema de la Seguridad Social, salvo que éstas hubieran sido compatibles con el trabajo que dio lugar a la prestación por cese de actividad, así como con las medidas de fomento del cese de actividad reguladas por normativa sectorial para diferentes colectivos, o las que pudieran regularse en el futuro con carácter estatal.

2. Por lo que se refiere a los trabajadores por cuenta propia incluidos en el Régimen Especial de los Trabajadores del Mar, la prestación por cese de actividad será incompatible con la percepción de las ayudas por paralización de la flota.

[ . . . ]

**Disposición adicional octava.** *Trabajadores por cuenta propia agrarios.*

Las condiciones y supuestos específicos por los que se rija el sistema de protección por cese de actividad de los trabajadores por cuenta propia, incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, se desarrollarán mediante la correspondiente norma reglamentaria en el plazo de un año.

[ . . . ]

### § 52

Real Decreto 1541/2011, de 31 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Trabajo e Inmigración  
«BOE» núm. 263, de 1 de noviembre de 2011  
Última modificación: 10 de septiembre de 2015  
Referencia: BOE-A-2011-17173

---

[...]

**Disposición adicional quinta.** *Trabajadores por cuenta propia agrarios.*

1. Lo previsto en este real decreto será de aplicación a los trabajadores incluidos en el Sistema Especial para trabajadores por cuenta propia agrarios, que reúnan los requisitos previstos en el artículo 4 de la Ley 32/2010, de 5 de agosto, con las especialidades previstas en esta disposición.

2. Se encontrarán en situación legal de cese de actividad todos aquellos trabajadores que cesen definitivamente en el ejercicio de su actividad por alguna de las situaciones siguientes:

a) Pérdidas derivadas del ejercicio de su actividad en los términos previstos en el artículo 5.1.a).1.º de la Ley 32/2010, de 5 de agosto.

b) Por ejecuciones judiciales o administrativas para el cobro de deudas por el importe previsto en el artículo 5.1.a).2.º de la Ley 32/2010, de 5 de agosto

c) Por declaración judicial de concurso.

d) Por muerte, jubilación o incapacidad permanente del titular del negocio en el que el trabajador por cuenta propia agrario venga realizando funciones de ayuda familiar.

e) Por fuerza mayor.

f) Por pérdida de la licencia administrativa.

g) Por la violencia de género determinante del cese de la actividad de la trabajadora.

h) Por divorcio o separación matrimonial en el supuesto que el trabajador por cuenta propia agrario ejerciera funciones de ayuda familiar en el negocio de su excónyuge.

3. Se considera situación legal de cese de actividad cuando los trabajadores cesen temporalmente en el ejercicio de su actividad, exclusivamente en los siguientes supuestos:

a) Cuando por causa de fuerza mayor se realice un cambio de cultivo o de actividad ganadera, durante el periodo necesario para el desarrollo de ciclo normal de evolución del nuevo cultivo o ganadería.



§ 52 Desarrolla sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores [parcial]

---

b) Cuando por causa de fuerza mayor se produzca daño en las explotaciones agrarias o ganaderas, durante el tiempo imprescindible para la recuperación de las mismas.

c) Durante el periodo de erradicación de las enfermedades en explotaciones ganaderas.

d) Por violencia de género determinante del cese temporal de la actividad de la trabajadora por cuenta propia agraria.

4. La pérdida de la condición de comunero de las comunidades de bienes o de socio de sociedades de cualquier naturaleza, incluidos en el Sistema especial para trabajadores por cuenta propia agrarios, sólo devengará derecho a la prestación cuando se acredite que el cese de la actividad es debido a las pérdidas económicas recogidas en el artículo 5.1.a) de la Ley 32/2010.

5. Los trabajadores incluidos en el Sistema Especial para trabajadores por cuenta propia agrarios que tengan la obligación de cotizar conforme a la Ley 32/2010, iniciarán la cotización, el 1 de enero de 2012.

[...]

## § 53

Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 314, de 29 de diciembre de 2018  
Última modificación: 17 de marzo de 2023  
Referencia: BOE-A-2018-17992

---

### TÍTULO I

#### Revalorización de pensiones públicas y otras medidas de orden social

[...]

### CAPÍTULO II

#### De la cotización a la Seguridad Social

[...]

**Artículo 5.** *Cotización en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios establecido en el Régimen General de la Seguridad Social.*

1. Base de cotización por contingencias tanto comunes como profesionales durante los períodos de actividad:

A partir de 1 de enero de 2019, las bases mensuales aplicables para los trabajadores incluidos en este Sistema Especial que presten servicios durante todo el mes, se determinarán conforme a lo establecido en el artículo 147 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, con aplicación de las siguientes bases máxima y mínima:

a) Las bases mínimas de cotización, según categorías profesionales y grupos de cotización, se incrementaran, desde el día 1 de enero de 2019, y respecto de las vigentes en 31 de diciembre de 2018, en el mismo porcentaje en que aumente el salario mínimo interprofesional.

b) Las bases máximas cualquiera que sea la categoría profesional y grupo de cotización, a partir del 1 de enero de 2019, serán de 4.070,10 euros mensuales.

Cuando los trabajadores inicien o finalicen su actividad sin coincidir con el principio o fin de un mes natural, siempre que dicha actividad tenga una duración de, al menos, treinta días naturales consecutivos, esta modalidad de cotización se realizara con carácter proporcional a los días en que figuren en alta en este Sistema Especial durante el mes.

2. Durante el año 2019, los importes de las bases diarias de cotización por jornadas reales tanto por contingencias comunes como profesionales correspondientes a cada uno de

los grupos de trabajadores que realicen labores agrarias por cuenta ajena, y respecto a los cuales no se hubiera optado por la modalidad de cotización prevista en el apartado anterior, se determinarán conforme a lo establecido en el artículo 147 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, con aplicación de las siguientes bases máxima y mínima:

Grupo de cotización	Categorías profesionales	Bases mínimas diarias de cotización – Euros	Bases máximas diarias de cotización – Euros
1	Ingenieros y Licenciados. Personal de alta dirección no incluido en el artículo 1.3.c) del Estatuto de los Trabajadores.	63,76	176,96
2	Ingenieros Técnicos, Peritos y Ayudantes Titulados.	52,87	176,96
3	Jefes Administrativos y de Taller.	45,99	176,96
4	Ayudantes no Titulados.	45,65	176,96
5	Oficiales Administrativos.	45,65	176,96
6	Subalternos.	45,65	176,96
7	Auxiliares Administrativos.	45,65	176,96
8	Oficiales de primera y segunda.	45,65	176,96
9	Oficiales de tercera y Especialistas.	45,65	176,96
10	Peones.	45,65	176,96
11	Trabajadores menores de 18 años.	45,65	176,96

Cuando se realicen en el mes natural 22 o más jornadas reales, la base de cotización correspondiente a las mismas será la establecida en el apartado 1 de este artículo.

3. Durante el año 2019, el importe de la base mensual de cotización aplicable para los trabajadores por cuenta ajena incluidos en este sistema especial, durante los períodos de inactividad, será el establecido para la base mínima por contingencias comunes correspondiente al grupo 7 de la escala de grupos de cotización del Régimen General de la Seguridad Social.

A estos efectos, se entenderá que existen periodos de inactividad dentro de un mes natural cuando el número de días naturales en que el trabajador figure de alta en el sistema especial en dicho mes sea superior al número de jornadas reales en el mismo multiplicado por 1,3636.

El número de días de inactividad del mes es la diferencia entre los días en alta laboral en el mes y el número de jornadas reales en el mes multiplicadas por 1,3636.

La cotización por los días de inactividad en el mes es el resultado de multiplicar el número de días de inactividad en el mes por la base de cotización diaria correspondiente y por el tipo de cotización aplicable.

4. Los tipos aplicables a la cotización de los trabajadores por cuenta ajena incluidos en este sistema especial durante el año 2019 serán los siguientes:

a) Durante los períodos de actividad:

Para la cotización por contingencias comunes, respecto a los trabajadores encuadrados en el grupo de cotización 1, el 28,30 por ciento, siendo el 23,60 por ciento a cargo de la empresa y el 4,70 por ciento a cargo del trabajador.

Respecto a los trabajadores encuadrados en los grupos de cotización 2 a 11, el 23,80 por ciento, siendo el 19,10 por ciento a cargo de la empresa y el 4,70 por ciento a cargo del trabajador.

Para la cotización por contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, se aplicarán los tipos de la tarifa de primas establecida en la disposición adicional cuarta de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2007 en la redacción dada por este real decreto-ley, siendo las primas resultantes a cargo exclusivo de la empresa.

b) Durante los períodos de inactividad, el tipo de cotización será el 11,50 por ciento, siendo la cotización resultante a cargo exclusivo del trabajador.

5. Durante el año 2019 se aplicarán las siguientes reducciones en las aportaciones empresariales a la cotización a este sistema especial durante los períodos de actividad con prestación de servicios:

a) En la cotización respecto a los trabajadores encuadrados en el grupo de cotización 1, se aplicará una reducción de 8,10 puntos porcentuales de la base de cotización, resultando un tipo efectivo de cotización por contingencias comunes del 15,50 por ciento.

En ningún caso la cuota empresarial resultante será superior a 279,00 euros al mes o 12,68 euros por jornada real trabajada.

b) En la cotización respecto a los trabajadores encuadrados en los grupos de cotización 2 al 11, la reducción se ajustará a la siguiente regla:

Para bases mensuales de cotización la fórmula a aplicar será:

$$\% \text{ reducción mes} = 7,20 \% \times \left( 1 + \frac{\text{Base mes} - 986,70}{\text{Base mes}} \times 2,52 \times \frac{6,15 \%}{7,20 \%} \right)$$

Para bases de cotización por jornadas reales la fórmula a aplicar será:

$$\% \text{ reducción jornada} = 7,20 \% \times \left( 1 + \frac{\text{Base jornada} - 42,90}{\text{Base jornada}} \times 2,52 \times \frac{6,15 \%}{7,20 \%} \right)$$

No obstante la cuota empresarial resultante no podrá ser inferior a 88,15 euros mensuales o 4,01 euros por jornada real trabajada.

6. Con efectos desde el uno de enero de 2019, a los trabajadores que hubiesen realizado un máximo de 55 jornadas reales cotizadas en el año 2018, se les aplicará a las cuotas resultantes durante los periodos de inactividad en 2019 una reducción del 14,6 por ciento.

7. Durante las situaciones de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural, así como de maternidad y paternidad causadas durante la situación de actividad, la cotización se efectuará en función de la modalidad de contratación de los trabajadores:

a) Respecto de los trabajadores agrarios con contrato indefinido, la cotización durante las referidas situaciones se regirá por las normas aplicables con carácter general en el Régimen General de la Seguridad Social.

El tipo resultante a aplicar será:

1.º Para los trabajadores encuadrados en el grupo de cotización 1, el tipo del 15,50 por ciento, aplicable a la base de cotización por contingencias comunes.

2.º Para los trabajadores encuadrados en los grupos de cotización 2 a 11, el tipo del 2,75 por ciento, aplicable a la base de cotización por contingencias comunes.

Para todos los trabajadores, cualquiera que sea su grupo de cotización, en la cotización por desempleo se aplicará una reducción en la cuota equivalente a 2,75 puntos porcentuales de la base de cotización.

b) Respecto de los trabajadores agrarios con contrato temporal y fijo discontinuo, resultará de aplicación lo establecido en el párrafo a) en relación a los días contratados en los que no hayan podido prestar sus servicios por encontrarse en alguna de las situaciones antes indicadas.

En cuanto a los días en los que no esté prevista la prestación de servicios, estos trabajadores estarán obligados a ingresar la cotización correspondiente a los períodos de inactividad, excepto en los supuestos de percepción de los subsidios por maternidad y paternidad, que tendrán la consideración de períodos de cotización efectiva a efectos de las correspondientes prestaciones por jubilación, incapacidad permanente y muerte y supervivencia.

8. Durante la percepción de la prestación por desempleo de nivel contributivo, si corresponde cotizar en este sistema especial, el tipo de cotización será el 11,50 por ciento.

9. Con relación a los trabajadores incluidos en el sistema especial, no resultará de aplicación la cotización adicional por horas extraordinarias a que se refiere el artículo 130.Dos.3 de la Ley 6/2018, de 3 de julio.

[...]

**Artículo 9.** *Bases y tipos de cotización en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, establecido en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.*

1. Durante el año 2019, los tipos de cotización por contingencias comunes serán los siguientes:

a) Cuando el trabajador haya optado por elegir como base de cotización una base comprendida entre 944,40 euros mensuales y 1.133,40 euros mensuales, el tipo de cotización aplicable será el 18,75 por ciento.

Si el trabajador cotizara por una base de cotización superior a 1.133,40 euros mensuales, a la cuantía que exceda de esta última le será de aplicación el tipo de cotización del 26,50 por ciento.

b) Respecto a la mejora voluntaria de la incapacidad temporal por contingencias comunes, el tipo de cotización a aplicar a la cuantía completa de la base de cotización del interesado será el 3,30 por ciento, o el 2,80 por ciento si el interesado está acogido a la protección por contingencias profesionales o por cese de actividad.

2. Para las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se aplicarán los tipos de la tarifa de primas establecida en la disposición adicional cuarta de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre, en la redacción dada por este real decreto-ley.

En el supuesto de que los interesados no hubiesen optado por la cobertura de la totalidad de las contingencias profesionales, se seguirá abonando, en concepto de cobertura de las contingencias de incapacidad permanente y muerte y supervivencia, una cuota resultante de aplicar a la base de cotización elegida el tipo del 1,00 por ciento.

3. Igualmente, los trabajadores incluidos en este Sistema Especial que no hayan optado por dar cobertura, en el ámbito de protección dispensada, a la totalidad de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, efectuarán una cotización adicional equivalente al 0,10 por ciento, aplicado sobre la base de cotización elegida, para la financiación de las prestaciones previstas en los capítulos VIII y IX del título II del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

4. Para los trabajadores que de forma voluntaria se acojan a la cobertura de Cese de Actividad, el tipo de cotización aplicable será el 2,20 por ciento.

[...]

## TÍTULO II

### Medidas en materia laboral y de empleo

**Artículo 11.** *Reducción del número mínimo de jornadas reales cotizadas para acceder al subsidio por desempleo o a la renta agraria a favor de los trabajadores eventuales agrarios afectados por las lluvias torrenciales, acaecidas en el mes de octubre de 2018, en determinadas zonas de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*

1. Los trabajadores agrarios por cuenta ajena de carácter eventual que, en la fecha de entrada en vigor de este real decreto-ley, estén incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios de la Seguridad Social y, en dicha fecha, residan en las provincias de Málaga, Sevilla y Cádiz, declaradas como «zonas afectadas gravemente por una emergencia de protección civil», en virtud del Acuerdo de Consejo de Ministros de 2 de noviembre de 2018, podrán ser beneficiarios del subsidio por desempleo que regula el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, o de la renta agraria, regulada por el Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, aun cuando no tengan cubierto en el citado régimen de la

Seguridad Social el número mínimo de jornadas reales cotizadas establecido en el artículo 2.1.c) o en el artículo 2.1.d) de los citados reales decretos, respectivamente, siempre que tengan cubierto en dicho Régimen Especial un mínimo de 20 jornadas reales cotizadas en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo, reúnan el resto de los requisitos exigidos en la normativa aplicable y lo soliciten dentro de los seis meses siguientes a la entrada en vigor de este real decreto-ley.

Lo previsto en el párrafo anterior también será de aplicación a los trabajadores agrarios por cuenta ajena de carácter eventual que, en la fecha de entrada en vigor de este real decreto-ley, estén incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios de la Seguridad Social, aunque no residan en las provincias afectadas, siempre que, residiendo en el territorio de las comunidades autónomas de Andalucía y Extremadura, acrediten la realización de jornadas agrarias en dichas provincias en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la fecha de entrada en vigor señalada.

2. Cuando se aplique lo previsto en el apartado 1 de este artículo, se considerará acreditado un número de 35 jornadas reales cotizadas a los efectos de lo establecido en:

- a) El artículo 5.1.a) del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero.
- b) Los artículos 4.1 y 5.1.a) del Real Decreto 426/2003, de 11 de abril.

3. En las solicitudes que se presenten en los seis meses siguientes a la entrada en vigor de este real decreto-ley en el ámbito territorial indicado en el apartado 1 de este artículo, se estará a lo siguiente:

a) Para aplicar la disposición transitoria primera del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, se deberá completar un número mínimo de 20 jornadas reales, cotizadas, en la forma prevista en dicha disposición.

b) Para aplicar la disposición transitoria segunda del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, cuando se acredite un número igual o superior a 20 jornadas cotizadas, se considerará acreditado un número de 35 jornadas cotizadas.

[...]

**Disposición adicional cuarta.** *Cotización en el Sistema Especial para manipulado y empaquetado del tomate fresco con destino a la exportación, dentro del Régimen General de la Seguridad Social.*

1. La aportación a la cotización por todas las contingencias de los empresarios incluidos en el Sistema Especial para las tareas de manipulado y empaquetado del tomate fresco con destino a la exportación se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido con carácter general para el Régimen General de la Seguridad Social y mediante el sistema de liquidación directa de cuotas a que se refiere el artículo 22.1.b) del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

2. Durante el año 2021, los empresarios encuadrados en ese sistema especial tendrán derecho a una reducción del 70 por ciento y una bonificación del 8,75 por ciento en dicha aportación empresarial a la cotización por contingencias comunes.

Las referidas reducción y bonificación se irán disminuyendo progresivamente en las sucesivas leyes de presupuestos generales del Estado hasta su supresión. En el ejercicio en que ambas dejen de aplicarse, los empresarios y trabajadores incluidos en el sistema especial que, además de manipularlo y empaquetarlo, sean también productores del mismo tomate fresco destinado a la exportación, se integrarán en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios establecido en el Régimen General de la Seguridad Social.

La bonificación a que se refiere este apartado se financiará con cargo al presupuesto del Servicio Público de Empleo Estatal.

[...]

**Disposición transitoria séptima.** *Solicitudes del subsidio por desempleo o de la renta agraria presentadas con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto-ley.*

Lo dispuesto en el artículo 11 de este real decreto-ley será también de aplicación a los trabajadores referidos en él, que hubieran presentado a partir del 1 de octubre de 2018 y antes de la entrada en vigor de este real decreto-ley, la solicitud del subsidio por desempleo regulada en el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, o la solicitud de la renta agraria regulada en el Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, siempre que presenten una nueva solicitud a partir de la entrada en vigor de este real decreto-ley.

[...]

**Disposición final quinta.** *Modificación de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 2007.*

Con efectos de 1 de enero de 2019 y vigencia indefinida, se modifica la disposición adicional cuarta de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 2007, que queda redactada como sigue:

«Uno. La cotización a la Seguridad Social de los empresarios, cualquiera que sea el régimen de encuadramiento, y, en su caso, de los trabajadores por cuenta propia incluidos en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, establecido en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se llevará a cabo, a partir del 1 de enero de 2019, en función de la correspondiente actividad económica, ocupación o situación, mediante la aplicación de la siguiente tarifa:

TARIFA PARA LA COTIZACIÓN POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

Cuadro I Códigos CNAE-2009 y título de la actividad económica		Tipos de cotización		
		IT	IMS	Total
01	Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas Excepto:	1,50	1,10	2,60
0113	Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos.	1,00	1,00	2,00
0119	Otros cultivos no perennes.	1,00	1,00	2,00
0129	Otros cultivos perennes.	2,25	2,90	5,15
0130	Propagación de plantas.	1,15	1,10	2,25
014	Producción ganadera (Excepto el 0147).	1,80	1,50	3,30
0147	Avicultura.	1,25	1,15	2,40
015	Producción agrícola combinada con la producción ganadera.	1,60	1,20	2,80
016	Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha (Excepto 0164).	1,60	1,20	2,80
0164	Tratamiento de semillas para reproducción.	1,15	1,10	2,25
017	Caza, captura de animales y servicios relacionados con las mismas.	1,80	1,50	3,30
02	Silvicultura y explotación forestal.	2,25	2,90	5,15
03	Pesca y acuicultura (Excepto v, w y 0322).	3,05	3,35	6,40
v	Grupo segundo de cotización del Régimen especial del Mar.	2,10	2,00	4,10
w	Grupo tercero de cotización del Régimen especial del Mar.	1,65	1,70	3,35
0322	Acuicultura en agua dulce.	3,05	3,20	6,25
05	Extracción de antracita, hulla y lignito (Excepto y).	2,30	2,90	5,20
y	Trabajos habituales en interior de minas.	3,45	3,70	7,15
06	Extracción de crudo de petróleo y gas natural.	2,30	2,90	5,20
07	Extracción de minerales metálicos.	2,30	2,90	5,20
08	Otras industrias extractivas (Excepto 0811).	2,30	2,90	5,20
0811	Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra.	3,45	3,70	7,15
09	Actividades de apoyo a las industrias extractivas.	2,30	2,90	5,20
10	Industria de la alimentación (Excepto 101,102,106, 107 y 108).	1,60	1,60	3,20
101	Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos.	2,00	1,90	3,90
102	Procesado y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	1,80	1,50	3,30
106	Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos.	1,70	1,60	3,30
107	Fabricación de productos de panadería y pastas alimenticias.	1,05	0,90	1,95
108	Fabricación de otros productos alimenticios.	1,05	0,90	1,95
11	Fabricación de bebidas.	1,60	1,60	3,20

Cuadro I Códigos CNAE-2009 y título de la actividad económica		Tipos de cotización		
		IT	IMS	Total
12	Industria del tabaco.	1,00	0,80	1,80
13	Industria textil (Excepto 1391).	1,00	0,85	1,85
1391	Fabricación de tejidos de punto.	0,80	0,70	1,50
14	Confección de prendas de vestir (Excepto 1411, 1420 y 143).	0,80	0,70	1,50
1411	Confección de prendas de vestir de cuero.	1,50	1,10	2,60
1420	Fabricación de artículos de peletería.	1,50	1,10	2,60
143	Confección de prendas de vestir de punto.	0,80	0,70	1,50
15	Industria del cuero y del calzado.	1,50	1,10	2,60
16	Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería (Excepto 1624 y 1629).	2,25	2,90	5,15
1624	Fabricación de envases y embalajes de madera.	2,10	2,00	4,10
1629	Fabricación de otros productos de madera; artículos de corcho, cestería y espartería.	2,10	2,00	4,10
17	Industria del papel (Excepto 171).	1,00	1,05	2,05
171	Fabricación de pasta papelera, papel y cartón.	2,00	1,50	3,50
18	Artes gráficas y reproducción de soportes grabados.	1,00	1,00	2,00
19	Coquerías y refino de petróleo.	1,45	1,90	3,35
20	Industria química (Excepto 204 y 206) .	1,60	1,40	3,00
204	Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento; fabricación de perfumes y cosméticos.	1,50	1,20	2,70
206	Fabricación de fibras artificiales y sintéticas.	1,50	1,20	2,70
21	Fabricación de productos farmacéuticos.	1,30	1,10	2,40
22	Fabricación de productos de caucho y plástico.	1,75	1,25	3,00
23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos (Excepto 231, 232, 2331, 234 y 237).	2,10	2,00	4,10
231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio.	1,60	1,50	3,10
232	Fabricación de productos cerámicos refractarios.	1,60	1,50	3,10
2331	Fabricación de azulejos y baldosas de cerámica.	1,60	1,50	3,10
234	Fabricación de otros productos cerámicos.	1,60	1,50	3,10
237	Corte, tallado y acabado de la piedra.	2,75	3,35	6,10
24	Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones.	2,00	1,85	3,85
25	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo.	2,00	1,85	3,85
26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos.	1,50	1,10	2,60
27	Fabricación de material y equipo eléctrico.	1,60	1,20	2,80
28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	2,00	1,85	3,85
29	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques .	1,60	1,20	2,80
30	Fabricación de otro material de transporte (Excepto 3091 y 3092).	2,00	1,85	3,85
3091	Fabricación de motocicletas.	1,60	1,20	2,80
3092	Fabricación de bicicletas y de vehículos para personas con discapacidad.	1,60	1,20	2,80
31	Fabricación de muebles.	2,00	1,85	3,85
32	Otra industria manufacturera (Excepto 321, 322).	1,60	1,20	2,80
321	Fabricación de artículos de joyería y artículos similares.	1,00	0,85	1,85
322	Fabricación de instrumentos musicales.	1,00	0,85	1,85
33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo (Excepto 3313 y 3314).	2,00	1,85	3,85
3313	Reparación de equipos electrónicos y ópticos.	1,50	1,10	2,60
3314	Reparación de equipos eléctricos.	1,60	1,20	2,80
35	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado.	1,80	1,50	3,30
36	Captación, depuración y distribución de agua.	2,10	1,60	3,70
37	Recogida y tratamiento de aguas residuales.	2,10	1,60	3,70
38	Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización .	2,10	1,60	3,70
39	Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos.	2,10	1,60	3,70
41	Construcción de edificios (Excepto 411).	3,35	3,35	6,70
411	Promoción inmobiliaria.	0,85	0,80	1,65
42	Ingeniería civil.	3,35	3,35	6,70
43	Actividades de construcción especializada.	3,35	3,35	6,70
45	Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (Excepto 452 y 454).	1,00	1,05	2,05
452	Mantenimiento y reparación de vehículos de motor.	2,45	2,00	4,45
454	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios.	1,70	1,20	2,90
46	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas. Excepto:	1,40	1,20	2,60
4623	Comercio al por mayor de animales vivos.	1,80	1,50	3,30
4624	Comercio al por mayor de cueros y pieles.	1,80	1,50	3,30
4632	Comercio al por mayor de carne y productos cárnicos.	1,80	1,50	3,30
4638	Comercio al por mayor de pescados, mariscos y otros productos alimenticios.	1,60	1,40	3,00
4672	Comercio al por mayor de metales y minerales metálicos.	1,80	1,50	3,30
4673	Comercio al por mayor de madera, materiales de construcción y aparatos sanitarios.	1,80	1,50	3,30



CÓDIGO DE DERECHO AGRARIO (II) EMPRESARIO AGRARIO

§ 53 Medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo [parcial]

Cuadro I Códigos CNAE-2009 y título de la actividad económica		Tipos de cotización		
		IT	IMS	Total
4674	Comercio al por mayor de ferretería, fontanería y calefacción.	1,80	1,55	3,35
4677	Comercio al por mayor de chatarra y productos de desecho.	1,80	1,55	3,35
4690	Comercio al por mayor no especializado.	1,80	1,55	3,35
47	Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (Excepto 473).	0,95	0,70	1,65
473	Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados.	1,00	0,85	1,85
49	Transporte terrestre y por tubería (Excepto 494).	1,80	1,50	3,30
494	Transporte de mercancías por carretera y servicios de mudanza.	2,00	1,70	3,70
50	Transporte marítimo y por vías navegables interiores .	2,00	1,85	3,85
51	Transporte aéreo.	1,90	1,70	3,60
52	Almacenamiento y actividades anexas al transporte (Excepto x, 5221).	1,80	1,50	3,30
x	Carga y descarga; estiba y desestiba.	3,35	3,35	6,70
5221	Actividades anexas al transporte terrestre.	1,00	1,10	2,10
53	Actividades postales y de correos.	1,00	0,75	1,75
55	Servicios de alojamiento.	0,80	0,70	1,50
56	Servicios de comidas y bebidas.	0,80	0,70	1,50
58	Edición.	0,65	1,00	1,65
59	Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical.	0,80	0,70	1,50
60	Actividades de programación y emisión de radio y televisión.	0,80	0,70	1,50
61	Telecomunicaciones.	0,80	0,70	1,50
62	Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.	0,80	0,70	1,50
63	Servicios de información (Excepto 6391).	0,65	1,00	1,65
6391	Actividades de las agencias de noticias.	0,80	0,70	1,50
64	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones.	0,80	0,70	1,50
65	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria.	0,80	0,70	1,50
66	Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros.	0,80	0,70	1,50
68	Actividades inmobiliarias.	0,65	1,00	1,65
69	Actividades jurídicas y de contabilidad.	0,80	0,70	1,50
70	Actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial.	0,80	0,70	1,50
71	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos.	0,65	1,00	1,65
72	Investigación y desarrollo.	0,80	0,70	1,50
73	Publicidad y estudios de mercado.	0,90	0,80	1,70
74	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas (Excepto 742).	0,90	0,85	1,75
742	Actividades de fotografía.	0,80	0,70	1,50
75	Actividades veterinarias.	1,50	1,10	2,60
77	Actividades de alquiler.	1,00	1,00	2,00
78	Actividades relacionadas con el empleo (Excepto x, 781).	1,55	1,20	2,75
X	Carga y descarga: estiba y desestiba.	3,35	3,35	6,70
781	Actividades de las agencias de colocación.	0,95	1,00	1,95
79	Actividades de las agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos.	0,80	0,70	1,50
80	Actividades de seguridad e investigación.	1,40	2,20	3,60
81	Servicios a edificios y actividades de jardinería (Excepto 811).	2,10	1,50	3,60
811	Servicios integrales a edificios e instalaciones.	1,00	0,85	1,85
82	Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas (Excepto 8220 y 8292).	1,00	1,05	2,05
8220	Actividades de los centros de llamadas.	0,80	0,70	1,50
8292	Actividades de envasado y empaquetado.	1,80	1,50	3,30
84	Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria (Excepto 842).	0,65	1,00	1,65
842	Prestación de servicios a la comunidad en general.	1,40	2,20	3,60
85	Educación.	0,80	0,70	1,50
86	Actividades sanitarias (Excepto 869).	0,80	0,70	1,50
869	Otras actividades sanitarias.	0,95	0,80	1,75
87	Asistencia en establecimientos residenciales.	0,80	0,70	1,50
88	Actividades de servicios sociales sin alojamiento.	0,80	0,70	1,50
90	Actividades de creación, artísticas y espectáculos.	0,80	0,70	1,50
91	Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales. (Excepto 9104).	0,80	0,70	1,50
9104	Actividades de los jardines botánicos, parques zoológicos y reservas naturales.	1,75	1,20	2,95
92	Actividades de juegos de azar y apuestas.	0,80	0,70	1,50
93	Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento (Excepto u).	1,70	1,30	3,00
u	Espectáculos taurinos.	2,85	3,35	6,20
94	Actividades asociativas.	0,65	1,00	1,65

Cuadro I Códigos CNAE-2009 y título de la actividad económica		Tipos de cotización		
		IT	IMS	Total
95	Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico (Excepto 9524).	1,50	1,10	2,60
9524	Reparación de muebles y artículos de menaje.	2,00	1,85	3,85
96	Otros servicios personales (Excepto 9602, 9603 y 9609).	0,85	0,70	1,55
9602	Peluquería y otros tratamientos de belleza.	0,80	0,70	1,50
9603	Pompas fúnebres y actividades relacionadas.	1,80	1,50	3,30
9609	Otros servicios personales n.c.o.p.	1,50	1,10	2,60
97	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico.	0,80	0,70	1,50
99	Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales.	1,20	1,15	2,35

Cuadro II Tipos aplicables a ocupaciones y situaciones en todas las actividades		Tipos de cotización		
		IT	IMS	Total
a	Personal en trabajos exclusivos de oficina.	0,80	0,70	1,50
b	Representantes de Comercio.	1,00	1,00	2,00
d	Personal de oficios en instalaciones y reparaciones en edificios, obras y trabajos de construcción en general.	3,35	3,35	6,70
f	Conductores de vehículo automóvil de transporte de mercancías que tenga una capacidad de carga útil superior a 3,5 Tm.	3,35	3,35	6,70
g	Personal de limpieza en general. Limpieza de edificios y de todo tipo de establecimientos. Limpieza de calles.	2,10	1,50	3,60
h	Vigilantes, guardas, guardas jurados y personal de seguridad.	1,40	2,20	3,60

Dos. En orden a la aplicación de lo establecido en el apartado Uno anterior se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

Primera. En los períodos de baja por incapacidad temporal y otras situaciones con suspensión de la relación laboral con obligación de cotización, continuará siendo de aplicación el tipo de cotización correspondiente a la respectiva actividad económica u ocupación.

Segunda. Para la determinación del tipo de cotización aplicable en función a lo establecido en la tarifa contenida en esta disposición se tomará como referencia lo previsto en su Cuadro I para identificar el tipo asignado en el mismo en razón de la actividad económica principal desarrollada por la empresa o por el trabajador por cuenta propia incluido en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar o en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, establecido en el Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, conforme a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009), aprobada por Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, y a los códigos que en la misma se contienen en relación con cada actividad.

Cuando en una empresa concurren, junto con la actividad principal, otra u otras que deban ser consideradas auxiliares respecto de aquélla, el tipo de cotización será el establecido para dicha actividad principal. Cuando la actividad principal de la empresa concorra con otra que implique la producción de bienes o servicios que no se integren en el proceso productivo de la primera, disponiendo de medios de producción diferentes, el tipo de cotización aplicable con respecto a los trabajadores ocupados en éste será el previsto para la actividad económica en que la misma quede encuadrada.

Cuando los trabajadores por cuenta propia realicen varias actividades que den lugar a una única inclusión en el Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, el tipo de cotización aplicable será el más elevado de los establecidos para las actividades que lleve a cabo el trabajador.

Tercera. No obstante lo indicado en la regla anterior, cuando la ocupación desempeñada por el trabajador por cuenta ajena se corresponda con alguna de las enumeradas en el Cuadro II, el tipo de cotización aplicable será el previsto en dicho cuadro para la ocupación de que se trate, en tanto que el tipo correspondiente a tal ocupación difiera del que corresponda en razón de la actividad de la empresa.

A los efectos de la determinación del tipo de cotización aplicable a las ocupaciones referidas en la letra «a» del Cuadro II, se considerará «personal en trabajos exclusivos de oficina» a los trabajadores por cuenta ajena que, sin estar sometidos a los riesgos de la actividad económica de la empresa, desarrollen su ocupación exclusivamente en la realización de trabajos propios de oficina aun cuando los mismos se correspondan con la

actividad de la empresa, y siempre que tales trabajos se desarrollen únicamente en los lugares destinados a oficinas de la empresa.

Tres. La determinación del tipo de cotización aplicable será efectuada, en los términos que reglamentariamente se establezca, por la Tesorería General de la Seguridad Social en función de la actividad económica declarada por la empresa o por el trabajador por cuenta propia o, en su caso, por las ocupaciones o situaciones de los trabajadores, con independencia de que, para la formalización de la protección frente a las contingencias profesionales, se hubiera optado en favor de una entidad gestora de la Seguridad Social o de una entidad colaboradora de la misma.

Cuatro. El Gobierno procederá al correspondiente ajuste anual de los tipos de cotización incluidos en la tarifa recogida en la presente disposición, así como a la adaptación de las actividades económicas a las nuevas clasificaciones CNAE que se aprueben y a la supresión progresiva de las ocupaciones que se enumeran en la clasificación contenida en la referida tarifa.»

[...]

### § 54

Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 61, de 12 de marzo de 2019  
Última modificación: 11 de enero de 2023  
Referencia: BOE-A-2019-3481

---

[...]

#### CAPÍTULO II

#### Medidas de fomento del empleo indefinido

**Artículo 7.** *Conversión de contratos eventuales de trabajadores agrarios en contratos indefinidos o contratos fijos-discontinuos.*

**(Derogado)**

[...]

## § 55

Real Decreto-ley 18/2019, de 27 de diciembre, por el que se adoptan determinadas medidas en materia tributaria, catastral y de seguridad social. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 312, de 28 de diciembre de 2019  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2019-18611

---

[...]

### CAPÍTULO III

#### Medidas en materia de Seguridad Social

**Artículo 7.** *Medidas en materia de Seguridad Social relativas a la revalorización de las pensiones y otras prestaciones públicas, a las bases y topes de cotización, a la cotización de determinados colectivos y otras medidas conexas.*

Provisionalmente, desde el 1 de enero de 2020 y en tanto entre en vigor la Ley de Presupuestos Generales del Estado para dicho año u otra norma con rango legal que regule esta materia, la revalorización de las pensiones de Seguridad Social y de Clases Pasivas del Estado y la determinación de otras cuantías de prestaciones públicas estatales, así como las bases mínimas y máximas de cotización y los tipos de cotización a la Seguridad Social, se regirán por las siguientes disposiciones:

1. La revalorización de las pensiones y otras prestaciones públicas se regirá por lo dispuesto en este apartado.

a) Las pensiones de Seguridad Social, las de Clases Pasivas del Estado, las causadas al amparo de la legislación especial de guerra y otras prestaciones públicas estatales mantendrán el mismo importe que tuvieran reconocido a 31 de diciembre de 2019, manteniéndose asimismo las cuantías de pensiones y prestaciones, así como los límites de ingresos aplicables que figuran en el anexo I del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, y en los artículos 2 y 3 del Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo.

b) A efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el apartado anterior, se suspende la aplicación de lo establecido en los artículos 58 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, y artículo 27 del texto refundido de la Ley Clases Pasivas del Estado, aprobado por el Real Decreto Legislativo 670/1987, de 30 de abril, y el artículo 35 y disposición adicional

quincuagésima primera de la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018.

c) Una vez aprobada la norma correspondiente, la revalorización de las pensiones y otras prestaciones públicas producirá efectos desde el 1 de enero de 2020.

2. Las cuantías del tope máximo y de la base máxima de cotización en el sistema de Seguridad Social serán las establecidas en el artículo 3 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

3. La cotización en el Sistema Especial de Empleados de Hogar establecido en el Régimen General de la Seguridad Social se regirá por lo dispuesto en el artículo 4 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

4. La cotización en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios establecido en el Régimen General de la Seguridad Social se regirá por lo dispuesto en el artículo 5 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

5. Las bases mínimas de cotización de los trabajadores por cuenta propia o autónomos del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y de los trabajadores autónomos incluidos en el grupo primero de cotización al que se refiere el artículo 10 de la Ley 47/2015, de 21 de octubre, reguladora de la protección social de las personas trabajadoras del sector marítimo-pesquero, mantendrán las cuantías que hayan resultado de aplicar lo establecido en el apartado 1 del artículo 6 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

Las restantes bases de cotización se determinarán según las reglas establecidas en los apartados 2 a 8 del artículo 6 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

6. Los tipos de cotización aplicables a los trabajadores por cuenta propia o autónomos del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos y a los trabajadores autónomos incluidos en el grupo primero de cotización al que se refiere el artículo 10 de la Ley 47/2015, de 21 de octubre, reguladora de la protección social de las personas trabajadoras del sector marítimo-pesquero, serán los mismos tipos de cotización establecidos en los artículos 7 y 8 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre con las previsiones contempladas en la disposición transitoria segunda del mismo texto legal.

7. Las bases y tipos de cotización en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios, establecido en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos, seguirán siendo las establecidas en el artículo 9 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

8. Se suspende la aplicación del sistema de reducción de las cotizaciones por contingencias profesionales a las empresas que hayan disminuido de manera considerable la siniestralidad laboral, previsto en el Real Decreto 231/2017, de 10 de marzo, para las cotizaciones que se generen durante el año 2020.

9. Seguirá siendo de aplicación a la cotización en el Sistema Especial para manipulado y empaquetado del tomate fresco con destino a la exportación, dentro del Régimen General de la Seguridad Social, lo dispuesto en la disposición adicional cuarta del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

10. Las cuantías de los haberes reguladores para el cálculo de las pensiones de Clases Pasivas del Estado y de las pensiones especiales de guerra, serán las establecidas en el apartado III del Anexo I del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre.

[...]

**Disposición transitoria primera.** *Plazos de renunciaciones y revocaciones al método de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y a los regímenes especiales simplificado y de la agricultura, ganadería y pesca del Impuesto sobre el Valor Añadido, para el año 2020.*

1. El plazo de renunciaciones al que se refieren los artículos 33.1.a) del Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas aprobado por el Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, y el artículo 33.2, párrafo segundo, del Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, así como la revocación de las mismas, que deben surtir efectos para el año 2020, será de un mes a

partir del día siguiente a la fecha de publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del presente real decreto-ley.

2. Las renunciaciones y revocaciones presentadas, para el año 2020, a los regímenes especiales simplificado y de la agricultura, ganadería y pesca del Impuesto sobre el Valor Añadido o al método de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, durante el mes de diciembre de 2019, se entenderán presentadas en período hábil.

No obstante, los sujetos pasivos afectados por lo dispuesto en el párrafo anterior, podrán modificar su opción en el plazo previsto en el apartado 1 anterior.

[ . . . ]

## § 56

Ley 8/2020, de 16 de diciembre, por la que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 328, de 17 de diciembre de 2020  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2020-16346

---

FELIPE VI

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.  
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley:

### PREÁMBULO

I

La confluencia de factores de diversa índole, como la caída sostenida de precios percibidos por los agricultores; el aumento de la frecuencia de los daños por fenómenos climáticos extremos, en particular en los últimos meses, en que se han sucedido, prácticamente sin interrupción, fenómenos tan adversos como las encadenadas depresiones aisladas en niveles altos (DANAs) y la borrasca Gloria; las tensiones comerciales, la volatilidad de las cotizaciones de las materias primas, el incremento de los costes de los insumos agrarios y ganaderos, como la energía, el creciente impulso de exigencias en la producción, y la falta de equilibrio en la fijación de precios en la cadena alimentaria, han conducido a una situación de crisis sin precedentes del sector agrario que obliga a los poderes públicos a intervenir de manera urgente.

Por otra parte, el sector agrario es vulnerable por sus propias características, pues se trata de un sector muy atomizado, estacionario y con una elevada rigidez de la demanda, por la propia naturaleza perecedera de la producción, y de manera paulatina ha tendido hacia un desequilibrio estructural del mercado, alcanzando en la actualidad cotas sin precedentes, con la consiguiente pérdida de tejido productivo y de empleo en el campo.

Ese fenómeno, que es común en países de nuestro entorno, ha propiciado que la Comisión Europea y el Parlamento Europeo, mediante distintas comunicaciones, hayan ido profundizando en el análisis y en la identificación de los problemas reales. A todas estas iniciativas se han sumado otras instituciones europeas, como el Consejo de Ministros de



Competitividad y Agricultura o el Comité Económico y Social, que han evidenciado la gravedad y extensión global de este problema, subrayando la necesidad de que los Estados adopten medidas, ampliando el marco normativo significativamente en tiempos recientes, con una apuesta esencial en favor del reequilibrio de la cadena y ampliando notablemente el margen de acción para los Estados miembros. Debe tenerse en cuenta que el número y el tamaño de los agentes varían en las distintas etapas de la cadena de suministro agrícola y alimentario. Hay diferencias en el poder de negociación, que se corresponden con la dependencia económica del proveedor respecto del comprador, y es probable que conduzcan a que los agentes más grandes impongan prácticas comerciales desleales a los agentes más pequeños.

Así, en el marco de la cadena de suministro agrícola y alimentario, se producen con frecuencia desequilibrios importantes en cuanto a poder de negociación entre proveedores y compradores de productos agrícolas y alimentarios. Estos desequilibrios en el poder de negociación es probable que conduzcan a prácticas comerciales desleales, si los socios comerciales de mayor tamaño y poder tratan de imponer determinadas prácticas o disposiciones contractuales que les benefician en relación con una transacción de venta. Estas prácticas pueden, por ejemplo, apartarse en gran medida de las buenas conductas comerciales, ser contrarias a la buena fe y a un trato justo e imponerse de manera unilateral por una de las partes a la otra; o imponer una transferencia desproporcionada e injustificada de riesgo económico de una de las partes a la otra; o imponer un desequilibrio importante de derechos y obligaciones a una de las partes.

Como consecuencia de todo lo anteriormente expuesto, el Gobierno aprobó el Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación, que tras su convalidación por el Congreso de los Diputados ha sido tramitado como Proyecto de ley.

## II

Las circunstancias descritas obligan a los poderes públicos a adoptar medidas enfocadas a mejorar la rentabilidad de las explotaciones agrarias. Cabe destacar por su inmediatez aquellas que mitiguen las dificultades extremas en que se sitúa una buena parte del sector dedicado a la producción primaria. Se trata de actuaciones de carácter urgente y de todo punto inaplazable, que tienen como finalidad evitar el abandono de las explotaciones agrarias y asegurar en la medida de lo posible un reparto equitativo de los costes sociales, ambientales, de competitividad y de sostenibilidad, que se residen en modo agravado en los operadores que dedican sus esfuerzos al sector primario y, muy especialmente, a los eslabones menos protegidos y más vulnerables, que permitan el mantenimiento y doten de estabilidad a las explotaciones agrarias.

Por ese motivo, la presente Ley incorpora un conjunto sistemático de medidas concretas y con efectos tangibles, que reduzcan los factores perjudiciales y garanticen el nivel de vida, destinadas a mejorar la posición negociadora, la equidad de las relaciones y el justo reparto de los costes generales del sector primario.

Como elemento primordial, se introducen únicamente medidas regulatorias puntuales en el ámbito de la cadena alimentaria cuya adopción se considera inaplazable, por los motivos señalados. Se anticipa a la futura reforma en profundidad, que está previsto acometerse más adelante, de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, en aras de incorporar en ese momento en dicha regulación lo dispuesto en la Directiva (UE) 2019/633 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, relativa a las prácticas comerciales desleales en las relaciones entre empresas en la cadena de suministro agrícola y alimentario, la cual se emprenderá sin demora, asegurando la participación pública, en especial, de todos los agentes sociales que intervienen en la cadena alimentaria así como de instituciones públicas y privadas. A pesar de que la Ley ha funcionado, existen elementos que ahora requieren de medidas urgentes para asegurar su plena eficacia.

La actividad de los poderes públicos ha de partir de un enfoque diferenciado con respecto de otros subsectores económicos, de modo que se asegure un correcto funcionamiento que parta de la necesaria garantía de la cadena de valor, que pueda ser

sostenible para todos los operadores, mejorando también la posición de los consumidores y usuarios.

La principal novedad en el ámbito de la cadena alimentaria consiste en obligar a que cada operador abone al inmediatamente anterior un precio igual o superior al coste de producción de tal producto en que haya incurrido dicho operador, de modo que se preserve ese valor agregado creciente que fundamenta uno de los ejes vertebradores de la acción pública en este sector, que contribuya a aumentar su competitividad global a través del valor añadido y que, en último término, revierta en beneficio de toda la sociedad. Asimismo, se previene que el operador que realice la venta final del producto al consumidor pueda repercutir a ninguno de los operadores anteriores el riesgo empresarial derivado de su política comercial en materia de precios ofertados al público.

También se prevé como novedad destacada la inclusión del coste de producción en el precio como elemento mínimo de los contratos. En el texto originario de la Ley se tiene en cuenta, en la composición del precio, el conjunto de factores objetivos, verificables y no manipulables que deben ser expresamente establecidos en el contrato, si bien no incluye expresamente un factor que se considera esencial para su determinación como es el coste de producción.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de esas premisas, la norma incorpora una lista ejemplificativa de elementos que considerar para las explotaciones agrarias, tales como semillas, fertilizantes, pesticidas, energía o maquinaria, e índices que, entre otros, puedan emplearse para asegurar esa objetividad en su determinación, como los publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Esta medida resulta de capital importancia, pues permite cerrar el círculo de la cadena de valor, ya que su libre determinación conforme a las reglas de mercado permite cohonestar la libre formación de la voluntad y la autorregulación de oferta y demanda con el aseguramiento de que esos costes efectivos de producción –que además deberán cubrirse con el precio y aparecer así en el contrato– no se destruyen en estadios sucesivos de la cadena.

En este punto, se introducen precisiones con el fin de impedir que en dicha determinación del coste se introduzcan factores que lo distorsionen, como las referencias circulares, es decir, las que se obtienen de precios participados por otros operadores o por el propio operador.

Por otro lado, cabe destacar la novedosa exigencia de que las actividades promocionales que se realicen en el ámbito de aplicación de la ley de la cadena se desplieguen en un marco equitativo de obligaciones y derechos, entre los que cabe destacar que se base en el acuerdo y libertad de pactos, para los cuales se establecen unos contenidos mínimos; el interés mutuo; y la flexibilidad para adaptarse a las circunstancias particulares de los distintos operadores, sin que puedan realizarse actividades promocionales entre los mismos que induzcan a error sobre el precio e imagen de los productos, con el fin de evitar que se perjudique la percepción en la cadena sobre la calidad o valor de los productos, banalizando una actividad esencial para la economía y sociedad.

Debe destacarse, a efectos de ajustar su correcto encaje en el ordenamiento, que se trata de una medida sectorial encaminada a la protección desde otra perspectiva de la cadena de valor en el sector agroalimentario y que no se dirige a los consumidores, a efectos de su clara diferenciación con otras normas sectoriales, que se aplicarán sin perjuicio de esta novedosa previsión normativa que, por lo demás, ya se encontraba recogida como *soft law* en el Código de Buenas Prácticas Mercantiles en la Contratación Alimentaria.

Asimismo, adelantándose a la exigencia de la actual normativa europea en la materia, se prevé la publicidad de las infracciones graves y muy graves, con fines disuasorios pero también punitivos, puesto que el elemento reputacional es esencial en el sector y es procedente, conforme indica el legislador europeo, que el público tenga conocimiento de los operadores que han sido objeto de sanción por las autoridades competentes. Con el fin de asegurar el pleno respeto a los derechos de los administrados y encontrar una solución ponderada, la norma restringe esta publicidad a las que hayan adquirido firmeza en vía administrativa o, en caso de haberse interpuesto recurso contencioso-administrativo, en vía judicial. En el caso de las sanciones que imponga la Administración General del Estado, esta publicidad se dará por medio de la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Por otro lado, la norma incluye una modificación concreta que afecta a la fiscalidad de estas actividades en un elemento muy sensible y de una importancia capital para el sector.

Existe una generalizada preocupación por el actual tratamiento fiscal de las ayudas a la incorporación de jóvenes a la actividad agraria, una de las líneas esenciales de la política de renovación del sector primario y uno de los ejes sobre los que versará la nueva Política Agrícola Común (PAC), en cuanto a su imputación temporal. El cambio de calificación fiscal de las subvenciones a la incorporación de jóvenes agricultores, derivadas del Marco Nacional de Desarrollo Rural, ha dificultado que puedan acceder a estas una parte de los agricultores, desincentivando estas medidas, esenciales en el proceso de renovación del proceso productivo. Mientras en el Marco Nacional del periodo 2007-2013 se contemplaban las ayudas a la instalación de jóvenes agricultores, como medidas destinadas a inversiones y gastos de instalación, el Marco Nacional 2014-2020 las condiciona directamente al desarrollo de un plan empresarial. En consecuencia, fiscalmente han pasado de considerarse subvenciones de capital a subvenciones corrientes como ayuda a la renta, lo que obliga al perceptor a tener que sufragar la totalidad del impuesto en el primer momento, sin posibilidad de fraccionamiento del pago a lo largo del período cuatrienal de percepción.

Por consiguiente, en muchos casos se liquidan los impuestos de una ayuda aún no percibida, lo que puede desincentivar precisamente la apuesta por el relevo generacional a través de esta medida. En consecuencia, se adapta la normativa del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) para permitir en este supuesto, al igual que ya sucede en otros análogos, tributar en varios ejercicios. Esta reforma es de gran importancia y responde a una demanda tradicional del sector, dado que la incorporación de jóvenes es una de las líneas esenciales de la política de renovación del sector primario y uno de los ejes de la nueva PAC. Siendo sus efectos muy relevantes, no obstante, tiene coste cero para las arcas públicas pues permite el pago del impuesto a lo largo de las anualidades de ejecución de las ayudas, sin disminuir el volumen final de ingresos públicos pero acomodándolo al marco temporal en que se recibe la ayuda.

Asimismo, la presente Ley procede a introducir importantes medidas en materia de empleo en este ámbito de actividad, de manera que se haga frente a las especiales circunstancias en que se desenvuelve el mercado de trabajo en el campo.

Se trata de establecer medidas de protección de los trabajadores eventuales afectados por el descenso de actividad, provocado por los cambios progresivamente acuciantes en la estructura productiva del país y, por otra parte, medidas de apoyo a los empresarios agrarios, con el fin de impedir que los efectos derivados de la pérdida de rentabilidad puedan redundar en una pérdida acelerada del empleo en la agricultura y de sostenibilidad financiera de las explotaciones.

En relación con la protección por desempleo, se regula en esta norma una medida de carácter social que tiene como destinatarios a los trabajadores eventuales agrarios residentes en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura afectados por el descenso de actividad provocado por diversas circunstancias, mediante la reducción a veinte del número de jornadas necesarias para el acceso al subsidio por desempleo contemplado en el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, por el que se regula el subsidio por desempleo en favor de los trabajadores eventuales incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, así como a la renta agraria regulada por el Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, paliando así los efectos negativos de la situación descrita en la protección social de un colectivo vulnerable de personas trabajadoras.

La medida, de carácter excepcional, se justifica porque, además del conjunto de circunstancias que afectan al sector agrario, en el caso de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, y de acuerdo con los datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, se ha constatado un importante descenso de la producción del olivar, lo que, unido a las dificultades que han supuesto los aranceles impuestos por Estados Unidos a este sector, ha repercutido en una correlativa disminución del empleo de los trabajadores eventuales agrarios de dichas comunidades autónomas, por lo que se considera que se cumplen las condiciones para regular la reducción del número mínimo de jornadas necesarias para acceder al subsidio por desempleo contemplado en el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, así como a la renta agraria regulada por el Real Decreto 426/2003, de 11 de abril.

Además, se recupera para el año 2020 la medida de conversión de contratos temporales de trabajadores eventuales agrarios en contratos indefinidos que incluye a los trabajadores fijos discontinuos, establecida en el artículo 7 del Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo. De esta manera se posibilita a las empresas que transformen contratos temporales con trabajadores pertenecientes al Sistema Especial de Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios del Régimen General de la Seguridad Social, incluidos los fijos discontinuos, de manera inmediata el bonificarse la cuota empresarial por contingencias comunes, distinguiéndose su cuantía en función del encuadramiento del trabajador y de la modalidad de cotización –mensual o por jornadas reales trabajadas–. Además, con el objetivo de introducir medidas positivas para reducir la brecha de género, se establecen cuantías incrementadas en el caso de la conversión de contratos de mujeres trabajadoras. A través de este incentivo se busca promocionar la contratación estable en el sector, reduciendo un volumen de precariedad que ha alcanzado niveles insostenibles desde la perspectiva social y promoviendo la estabilidad en el empleo como principio rector de nuestro ordenamiento laboral.

Por último, se procede a modificar el apartado 1.a) artículo 19 de la Ley 23/2015, de 21 de julio, Ordenadora del Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que delimita el ámbito de actuación de esta. El tenor literal de dicho apartado determina la exclusión del ámbito de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social respecto de los alojamientos y locales de descanso, ubicados fuera de los centros de trabajo o lugares donde se ejecuta la actividad laboral.

Independientemente del carácter obligatorio o no de la puesta a disposición de dichos lugares por parte de las empresas (sea vía convencional, contractual o legal), una vez que los alojamientos son puestos a disposición de las personas trabajadoras, estos pasan a constituir un elemento de la relación laboral, resultando imprescindible que reúnan las adecuadas condiciones de higiene, salubridad y habitabilidad, de acuerdo con el deber de protección que se atribuye al empresario por el artículo 14.2 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Asimismo, la orden anual por la que se regula la gestión colectiva de contrataciones en origen (para el año 2020 la Orden TMS/1277/2019, de 23 de diciembre), incluye entre las obligaciones empresariales «la puesta a disposición del trabajador de un alojamiento adecuado durante la vigencia del contrato de trabajo que reúna las condiciones previstas en la normativa en vigor, debiendo quedar garantizada, en todo caso, la habitabilidad e higiene adecuada del alojamiento». Además, la propia orden establece en su anexo IX, para el caso del sector agrícola, las condiciones mínimas de los alojamientos de temporada y campaña.

Por lo expuesto, correspondiendo a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, como servicio público, la vigilancia y exigencia del cumplimiento de la normativa legal y convencional del orden social, y dentro de ella la de seguridad y salud laboral y de conformidad con lo establecido en el artículo 9 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, así como en los artículos 1.2 y 12 de la Ley Ordenadora del Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social, resulta necesario incluir dentro de su ámbito de actuación locales, viviendas, u otros lugares habilitados, aun cuando no se encuentren en las empresas, centros y lugares de trabajo en que se ejecute la prestación laboral, en los que residan, se alojen o puedan permanecer los trabajadores por razón de su trabajo durante los períodos de descanso, y hayan sido puestos a disposición por el empresario, en cumplimiento de una obligación prevista en una norma legal, convenio colectivo o contrato de trabajo. Por aplicación del artículo 18.2 de la Constitución Española y del artículo 13.1 de la Ley 23/2015, de 21 de julio, también en estos nuevos ámbitos de actuación sujetos a inspección, cuando coincidan con el domicilio de los trabajadores, resultará exigible la obtención del consentimiento expreso de los mismos, o, en su defecto, de la oportuna autorización judicial.

### III

Por todo lo anterior, la presente Ley se configura de acuerdo con los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad y seguridad jurídica recogidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las

Administraciones Públicas. Asimismo, resulta proporcional y transparente porque esta modificación es compatible con el contenido de la directiva que en el futuro haya de ser transpuesta en materia de cadena alimentaria y, siendo de mínimos, introduce solo en los elementos necesarios el contenido adicional que se estima procedente para la salvaguarda del interés público, e igualmente se garantiza el principio de seguridad jurídica al asegurar un correcto encaje del conjunto de medidas. Finalmente, el principio de eficiencia se considera cumplido toda vez que no se imponen nuevas cargas administrativas que no sean imprescindibles frente a la regulación actual.

## IV

En cuanto a los títulos competenciales que amparan esta Ley, el artículo primero se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica. Se exceptúa de lo anterior los modificandos uno a tres, relativos al título II, y la disposición transitoria única de la presente Ley, que se amparan en las reglas 6.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup> del artículo 149.1, que atribuyen al Estado la competencia exclusiva sobre legislación mercantil y legislación civil.

El artículo segundo se dicta al amparo de lo dispuesto en la regla 14.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución, que atribuye al Estado competencia exclusiva en materia de Hacienda General.

El artículo tercero se dicta al amparo de la habilitación contenida en la regla 17.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia sobre legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social, sin perjuicio de la ejecución de sus servicios por las comunidades autónomas.

El artículo cuarto se dicta al amparo de la habilitación contenida en la regla 7.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, por la que se atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas.

El artículo quinto se dicta conjuntamente al amparo de las reglas 7.<sup>a</sup> y 17.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, por las que se atribuyen al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas, y la competencia sobre legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social, sin perjuicio de la ejecución de sus servicios por las comunidades autónomas.

[...]

**Artículo tercero.** *Reducción del número mínimo de jornadas reales cotizadas para acceder al subsidio por desempleo o a la renta agraria a favor de los trabajadores eventuales agrarios residentes en el territorio de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura.*

1. Los trabajadores agrarios por cuenta ajena de carácter eventual que, en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación, estén incluidos en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios de la Seguridad Social y, en dicha fecha, residan en el territorio de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, podrán ser beneficiarios del subsidio por desempleo que regula el Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, o de la renta agraria, regulada por el Real Decreto 426/2003, de 11 de abril, aun cuando no tengan cubierto en el citado Sistema de la Seguridad Social el número mínimo de jornadas reales cotizadas establecido en el artículo 2.1.c) o en el artículo 2.1.d) de los citados reales decretos, respectivamente, siempre que tengan cubierto en dicho Sistema Especial un mínimo de 20 jornadas reales cotizadas en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo, y reúnan el resto de los requisitos exigidos en el artículo 288 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, y en los citados reales decretos.

2. Cuando se aplique lo previsto en el apartado 1 de este artículo, se considerará acreditado un número de 35 jornadas reales cotizadas a los efectos de lo establecido en:

- a) El artículo 5.1.a) del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero.
- b) Los artículos 4.1 y 5.1.a) del Real Decreto 426/2003, de 11 de abril.

3. En las solicitudes que se presenten a partir de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación, en el ámbito territorial indicado en el apartado 1 de este artículo, se estará a lo siguiente:

a) Para aplicar la disposición transitoria primera del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, se deberá completar un número mínimo de 20 jornadas reales, cotizadas, en la forma prevista en dicha disposición.

b) Para aplicar la disposición transitoria segunda del Real Decreto 5/1997, de 10 de enero, cuando se acredite un número igual o superior a 20 jornadas cotizadas, se considerará acreditado un número de 35 jornadas cotizadas.

**Artículo cuarto.** *Conversión de contratos eventuales de trabajadores agrarios en contratos indefinidos o contratos fijos-discontinuos.*

1. Las empresas que ocupen a trabajadores encuadrados en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios establecido en el Régimen General de la Seguridad Social que transformen, antes del 1 de enero de 2021, los contratos de trabajo de duración temporal suscritos con esos trabajadores, cualquiera que sea la fecha de su celebración, en contratos de duración indefinida, incluidos los contratos fijos-discontinuos, tendrán derecho a las siguientes bonificaciones en la cuota empresarial por contingencias comunes a la Seguridad Social, durante los dos años siguientes a la transformación del contrato:

a) Si el contrato se refiere a trabajadores encuadrados en el grupo 1 de cotización, con cotización por bases mensuales, y que tengan una base de cotización mensual inferior a 1.800 euros, la bonificación será de 40 euros/mes (480 euros/año). En el caso de trabajadoras, dichas bonificaciones serán de 53,33 euros/mes (640 euros/año).

b) Si el contrato se refiere a trabajadores encuadrados en el grupo 1 de cotización, que coticen por jornadas reales trabajadas y cuya base de cotización diaria sea inferior a 81 euros, la bonificación será de 2 euros/día. En el caso de trabajadoras, las bonificaciones serán de 2,66 euros/día.

c) Si el contrato se refiere a trabajadores encuadrados en alguno de los grupos de cotización entre el 2 y el 11, que tengan una base de cotización mensual inferior a 1.800 euros o una base diaria inferior a 81,82 euros, la bonificación se corresponderá con la cuantía necesaria para que la cuota resultante por contingencias comunes no supere 94,63 euros/mes, o 4,30 euros por jornada real trabajada. En el caso de trabajadoras, la bonificación se corresponderá con la cuantía necesaria para que la cuota resultante por contingencias comunes no supere 63,09 euros/mes, o 2,87 euros por jornada real trabajada.

2. Las bonificaciones previstas en el apartado 1 no serán de aplicación durante las situaciones de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural, así como de nacimiento y cuidado del menor causadas durante la situación de actividad a que se refiere el artículo 5.7 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, en la redacción dada por el artículo 5 del Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo.

3. Para la aplicación de este incentivo la empresa deberá mantener en el empleo al trabajador contratado al menos tres años desde la fecha de transformación del contrato. En caso de incumplimiento de esta obligación se deberá proceder al reintegro del incentivo.

No se considerará incumplida la obligación de mantenimiento del empleo anterior cuando el contrato de trabajo se extinga por causas objetivas o por despido disciplinario cuando uno u otro sea declarado o reconocido como procedente, ni las extinciones causadas por dimisión, muerte, jubilación o incapacidad permanente total, absoluta o gran invalidez de los trabajadores.

4. En lo no establecido en esta disposición serán de aplicación las previsiones contenidas en la sección I del capítulo I de la Ley 43/2006, de 29 de diciembre, para la mejora del crecimiento y del empleo, salvo lo establecido en su artículo 2.7.

[...]

**Disposición adicional única.** *Informe del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.*

Al año de su entrada en vigor, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación presentará un informe a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos en el que se analizarán los resultados de la aplicación de las medidas recogidas en el Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación. En particular, este informe detallará el impacto de dichas medidas sobre el sector agroalimentario español y sobre los consumidores atendiendo a la evolución que se haya producido del sistema de fijación de precios y de los precios finales de los productos agroalimentarios.

**Disposición transitoria única.** *Contratos preexistentes.*

Los contratos alimentarios en vigor, incluidas sus prórrogas y novaciones, en el momento de entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación mantendrán su validez, si bien tendrán que adaptarse en aquello en que no se ajusten a lo dispuesto en esta norma en el plazo de seis meses desde su entrada en vigor.

**Disposición derogatoria única.**

Queda derogado el Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación.

**Disposición final primera.** *Títulos competenciales.*

El artículo primero se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica. Se exceptúa de lo anterior los modificandos uno a tres, relativos al título II, y la disposición transitoria única de la presente Ley, que se amparan en las reglas 6.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup> del artículo 149.1, que atribuyen al Estado la competencia exclusiva sobre legislación mercantil y legislación civil.

El artículo segundo se dicta al amparo de lo dispuesto en la regla 14.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución, que atribuye al Estado competencia exclusiva en materia de Hacienda General.

El artículo tercero se dicta al amparo de la habilitación contenida en la regla 17.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia sobre legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social, sin perjuicio de la ejecución de sus servicios por las comunidades autónomas.

El artículo cuarto se dicta al amparo de la habilitación contenida en la regla 7.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, por la que se atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas.

El artículo quinto se dicta conjuntamente al amparo de las reglas 7.<sup>a</sup> y 17.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución Española, por las que se atribuyen al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas, y la competencia sobre legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social, sin perjuicio de la ejecución de sus servicios por las comunidades autónomas.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor y efectos.*

La presente Ley entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

El artículo segundo surtirá efectos desde el 1 de enero de 2020.

§ 56 Medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación [parcial]

---

Lo dispuesto en el artículo tercero será de aplicación a las solicitudes presentadas a partir de la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2020, de 25 de febrero, por el que se adoptan determinadas medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación y hasta el 31 de diciembre de 2020, inclusive.



## § 57

Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 73, de 18 de marzo de 2020  
Última modificación: 17 de marzo de 2023  
Referencia: BOE-A-2020-3824

---

[...]

### CAPÍTULO III

**Garantía de liquidez para sostener la actividad económica ante las dificultades transitorias consecuencia de la situación**

[...]

### V

**Artículo 35.** *Medidas financieras dirigidas a los titulares de explotaciones agrarias que hayan suscrito préstamos como consecuencia de la situación de sequía de 2017.*

1. Se facilitará que, de manera voluntaria, los prestatarios de créditos financieros concedidos a titulares de explotaciones agrarias afectados por la sequía del año 2017 al amparo de las órdenes AAA/778/2016, de 19 de mayo, Orden APM/728/2017, de 31 de julio y APM/358/2018, de 2 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas destinadas a la obtención de avales de la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria, acuerden con las entidades financieras prolongar hasta un año, que podrá ser de carencia, el periodo de amortización de los préstamos suscritos.

2. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación financiará el coste adicional de los avales concedidos por la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA) derivado de la ampliación del periodo de dicha operación.

3. SAECA actuará como entidad colaboradora de las subvenciones en el marco del convenio de colaboración suscrito al efecto con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a cuyo efecto asumirá la gestión íntegra de las mismas, incluida la justificación y control. La presentación de la solicitud conllevará la autorización a SAECA para recabar de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y de la Tesorería General de la Seguridad Social información relativa al cumplimiento por parte del solicitante de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social siempre que no haya sido aportada dicha documentación por el propio solicitante. El Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación dictará resolución motivada a la vista de la propuesta de resolución que remita SAECA. El

§ 57 Medidas extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19  
[parcial]

---

período de admisión de solicitudes de las ayudas finalizará en un plazo de cuatro meses a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto-ley.

[...]

## § 58

Real Decreto-ley 1/2023, de 10 de enero, de medidas urgentes en materia de incentivos a la contratación laboral y mejora de la protección social de las personas artistas. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 9, de 11 de enero de 2023  
Última modificación: 28 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-2023-625

---

[...]

### CAPÍTULO II

#### Incentivos y otros instrumentos de apoyo al empleo

##### **Sección 1.<sup>a</sup> Bonificaciones en las cuotas de la seguridad social y por conceptos de recaudación conjunta**

[...]

Subsección 5.<sup>a</sup> Apoyo al empleo en la economía social y en ámbitos o sectores específicos

[...]

**Artículo 29.** *Bonificación por la transformación en contratos fijos-discontinuos de contratos temporales suscritos con personas trabajadoras por cuenta ajena agrarias.*

La transformación de contratos temporales en el contrato por tiempo indefinido fijo-discontinuo regulado en el artículo 16 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, dará derecho, durante los tres años siguientes, a una bonificación en la cotización, en los términos establecidos en el artículo 10, de 55 euros/mes, o de 73 euros/mes en el caso de mujeres, cuando la citada transformación corresponda a contratos temporales suscritos con personas trabajadoras por cuenta ajena agrarias incluidas en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios.

[...]

### § 59

#### Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 176, de 24 de julio de 1972  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1972-1093

---

Corresponde al Estado el establecimiento de los cauces legales y estímulos que aglutinen los esfuerzos que realiza el sector agrario para lograr su propia promoción y hagan posible una justa participación de la población rural en el proceso y frutos del desarrollo socio-económico.

Uno de los aspectos en donde más se manifiesta la necesidad de una actuación en apoyo de la agricultura es en la comercialización de los productos del campo, que corresponde a las transacciones comerciales que se realizan en origen. En esta fase existe una gran dispersión de la oferta agraria por la heterogeneidad en clases, calidades y épocas de entrega de los productos agrarios y una reducida capacidad negociadora del sector.

Para corregir esta situación se estima conveniente adoptar medidas tendentes a la concentración y tipificación de la oferta y a promover la autodisciplina voluntaria de los agricultores en materia de producción, almacenamiento y normalización, de modo que se obtenga una más coherente oferta en origen de los productos agrarios que lleve al ámbito rural el concepto de la comercialización como culminación del esfuerzo productivo, a la vez que asegure también a los compradores un abastecimiento más regular en cuanto a cantidad, calidad, ritmo de entregas y precios.

Se crea para ello en la presente Ley un cauce legal específicamente orientado al fomento de agrupaciones que tengan como finalidad la venta en común de sus productos tipificados, que se conciben con el suficiente contenido organizativo, económico, tecnológico y financiero para poder incidir con personalidad propia en el área de actuación que les corresponda y que se encuadren en el marco de la Organización Sindical, al constituirse bajo una de las vigentes fórmulas asociativas sindicales agrarias.

Para la promoción y potenciación de estas agrupaciones se hace necesario prever los estímulos que deben concederse a aquéllas que voluntariamente se sometan al régimen y a las normas que se establecen por la presente Ley, si bien su acción debe ser selectiva, referida a aquellos productos cuya concentración y venta en común se estime de mayor interés.

En su virtud y de conformidad con la Ley aprobada por las Cortes Españolas, vengo en sancionar:

#### **Artículo primero.**

La presente Ley regula el régimen aplicable a los productores agrarios que se agrupen en cualquier forma asociativa, prevista en el marco de la Organización Sindical, para, con los

estímulos que se arbitran, dedicarse en común a tipificar, comercializar y, en su caso, transformar los productos obtenidos en sus explotaciones.

**Artículo segundo.**

Uno. La normativa que se establece será aplicable a las entidades del artículo primero que operen con productos que, no estando sometidos a régimen de obligatoriedad de entrega a entidad oficial y precio fijo, determine el Gobierno a propuesta del Ministerio de Agricultura.

Dos. El Ministerio de Agricultura, atendiendo a la ordenación de las producciones, podrá delimitar el ámbito territorial a que se aplica el régimen establecido en esta Ley en relación con determinados productos.

Tres. En los casos que se contemplan en los apartados anteriores será preceptivo el informe previo de la Organización Sindical.

**Artículo tercero.**

Las entidades que se acojan al régimen de esta Ley habrán de reunir los requisitos siguientes:

Uno. Constituirse o estar constituidas con personalidad jurídica propia y patrimonio independiente del de sus miembros como Cooperativas del Campo, sus uniones, Grupos Sindicales de Colonización u otras formas asociativas agrarias enmarcadas en la Organización Sindical.

Dos. Estar integradas exclusivamente por empresas agrarias que se dediquen a la obtención de uno o varios de los productos determinados a este fin por el Gobierno.

Tres. Estar en condiciones de alcanzar el volumen mínimo anual por producto, que determine el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, previo informe de la Organización Sindical. Por el mismo procedimiento se señalará el número mínimo de empresas o de sus integrantes que hayan de constituir cada entidad.

Cuatro. Comprometerse a cumplir las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión que se determinen por el Ministerio de Agricultura previo informe de la Organización Sindical.

Cinco. Llevar al día la información necesaria y la contabilidad suficiente, con cuenta separada para cada uno de los productos, de modo que permitan un conocimiento efectivo de su actividad y situación, de acuerdo con las normas que al efecto establezca el Ministerio de Agricultura.

Seis. Obligarse a constituir y mantener un fondo de reserva especial que garantice el funcionamiento continuado de la entidad y la vinculación de sus miembros. Este fondo se podrá utilizar para conceder anticipos de campaña contra entrega de productos o para otros fines que faciliten las actividades de la entidad que habrán de fijarse en los estatutos con la aprobación del Ministerio de Agricultura. Dicho fondo se formará:

a) Con las subvenciones concedidas al amparo de lo dispuesto en el apartado a) del artículo quinto de la presente Ley.

b) En su caso, con las aportaciones específicas de los miembros asociados, mediante entregas o retenciones en la cuantía y condiciones que se determinen estatutariamente.

Si la entidad se disolviese antes de transcurridos cinco años de su funcionamiento, la parte del fondo especial a que se refiere el inciso a) se destinará a los fines que señale el Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical. Transcurrido el plazo de cinco años, el destino de esta parte del fondo será el que determinen los Estatutos. A la parte del fondo procedente de las aportaciones mencionadas en el inciso b) se le dará, en todo caso, el destino que prevean los estatutos de la entidad.

Siete. Obligarse a satisfacer a los miembros asociados la totalidad del importe neto resultante de la venta de los productos, sin perjuicio de las retenciones previstas en el inciso b) del apartado seis de este artículo, y de las que voluntariamente acuerden para mejorar la productividad, regular el mercado, transformar productos u otros fines de carácter económico o social.

Ocho. Estar abiertas a la incorporación de todas las empresas agrarias del área geográfica correspondiente que soliciten su admisión, siempre que cumplan los requisitos establecidos en la presente Ley y los previstos en los estatutos de la entidad para la seguridad de sus actividades.

Nueve. Que, a los efectos prevenidos en la presente Ley, la entidad obtenga su inscripción en el Registro especial que se creará al efecto en el Ministerio de Agricultura.

**Artículo cuarto.**

Los miembros de la entidad pondrán a disposición de ésta, obligatoriamente, aquellos productos de su explotación susceptibles de tipificación, comercialización o transformación comprendidos en los programas de actuación previamente elaborados por aquélla de acuerdo con el Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical. Estos programas serán revisados por el mismo procedimiento.

**Artículo quinto.**

Las entidades de comercialización agraria acogidas al régimen especial que se establece podrán gozar de las siguientes ayudas:

a) Subvenciones que no podrán exceder, en el primero, segundo y tercer año de su incorporación al régimen establecido en la presente Ley, del tres por ciento, dos por ciento y uno por ciento del valor base de los productos vendidos por la entidad.

Los créditos correspondientes a estas subvenciones, incluidas en el programa de inversiones públicas de los correspondientes Planes de Desarrollo, serán consignados en el presupuesto del Ministerio de Agricultura.

b) Crédito oficial, hasta un máximo del setenta por ciento del valor base de los productos entregados a la entidad, para que puedan hacer anticipos a los socios contra la entrega de sus productos.

Para cada año el valor base de los productos será determinado por el Ministerio de Agricultura, teniendo en cuenta los rendimientos y los precios medios de la zona de que se trate.

c) Los beneficios establecidos en el artículo cuarto de la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos sesenta y tres, de dos de diciembre, a las, instalaciones necesarias para el almacenamiento, conservación, tipificación y acondicionamiento de los productos, cualquiera que sea su localización geográfica.

Los beneficios indicados podrán Concederse asimismo para las instalaciones en origen de industrias transformadoras cuando el Ministerio de Agricultura lo considere necesario, previo informe del de Industria para las de su competencia, y cuando la comercialización de los productos sujetos al régimen de esta Ley lo requiera.

d) Exención del Impuesto General sobre Tráfico de las Empresas que grave las operaciones por las que los agrupados transmitan o entreguen a las entidades los productos a que se refiere el artículo segundo de esta Ley.

e) La consideración como entidades prioritarias en la actuación de los mecanismos de regulación o apoyo de las producciones y precios agrarios que estén establecidos o se establezcan por el Estado, a través del F. O. R. P. A. directamente, mediante sus agencias ejecutivas o mercados en origen, o por otros Organismos de la Administración.

f) Cualesquiera otros beneficios o ayudas que pudieran otorgárseles en cuanto a asistencia técnica o regulación del mercado.

g) De la concesión de la condición de entidades exportadoras a las agrupaciones que, en la forma que reglamentariamente se establezca por el Gobierno a propuesta del Ministerio de Comercio, lo soliciten.

**Artículo sexto.**

El Ministerio de Agricultura podrá inspeccionar las actividades, resultados económicos y cumplimiento de las obligaciones derivadas de las calificaciones de preferencia que se otorguen.

En caso de incumplimiento de las condiciones establecidas o que se establezcan al amparo de la presente Ley, el Gobierno, a propuesta de los Ministerios de Hacienda y

Agricultura, podrá privar a las entidades de las ayudas concedidas, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

**Artículo séptimo.**

Uno. Las entidades podrán establecer contratos con empresas que se dediquen a la transformación industrial o a la comercialización de productos agrarios, y se comprometan a cumplir lo dispuesto en el artículo tercero, apartado cuatro, de la presente Ley,

Dos. El régimen contractual entre las entidades de esta Ley y las empresas indicadas en el apartado anterior, se aprobará por el Ministerio de Agricultura, quien fijará el tiempo de duración del mismo y homologará los compromisos de las partes respecto a la distribución de los beneficios que concede la presente.

Tres. En el caso de que el Gobierno, a través del Ministerio de Agricultura, o éste directamente o algún Organismo de él dependiente, convoquen concurso público con el fin de ordenar la producción y concentrar la oferta de un determinado producto agrario, se concederá derecho preferente a las entidades que, dentro del marco establecido en esta Ley, se constituyan al fin indicado.

**Artículo octavo.**

El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical y previo informe del Ministerio de Hacienda, determinará el importe total de los créditos que se precisen para el desarrollo del programa que al amparo de lo dispuesto en la presente Ley se establezca para cada año.

**Artículo noveno.**

Uno. Estas entidades, para el mejor desarrolló de sus fines, colaborarán con el F. O. R. P. P. A. de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Agricultura.

Dos. Anualmente, el Ministerio de Agricultura presentará un informe al Gobierno sobre las entidades acogidas a la normativa de la presente Ley, que permita a éste apreciar los resultados obtenidos y adoptar las medidas aconsejables, especialmente las de dotación de los programas que el Ministerio de Agricultura proponga para el año siguiente.

**Artículo décimo.**

Uno. Lo dispuesto en esta Ley se entenderá sin perjuicio de las competencias atribuidas legalmente al Ministerio de Comercio,

Dos. Se autoriza a los Ministros de Hacienda y Agricultura para que, oída la Organización Sindical, respetando la legislación vigente en materia de Cooperativas y Entidades sindicales y en el ámbito de sus respectivas competencias, propongan al Gobierno o adopten en el plazo máximo de un año las medidas necesarias para el desarrollo y ejecución de la presente Ley.

Tres. La Organización Sindical, dentro del ámbito de su competencia y de acuerdo con su legislación específica, adoptará las medidas necesarias para la mejor ejecución de la presente Ley.

### § 60

Decreto 1951/1973, de 26 de julio, por el que se desarrolla el Reglamento General de la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

Presidencia del Gobierno  
«BOE» núm. 197, de 17 de agosto de 1973  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1973-1159

---

La Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, establece el cauce legal para la promoción y potenciación de entidades asociativas agrarias destinadas a la comercialización en común de las producciones de sus miembros y faculta a los Ministerios de Hacienda y Agricultura para que, oída la Organización Sindical, propongan o adopten en el ámbito de su competencia las medidas conducentes al desarrollo de la misma. Asimismo, en el artículo quinto, apartado g), al referirse a la concesión de la condición de entidades exportadoras dispone que ésta se otorgará en la forma que reglamentariamente se establezca por el Gobierno a propuesta del Ministerio de Comercio.

Se hace preciso, así, determinar una serie de aspectos previos que hagan posible la ulterior calificación de entidades a los efectos previstos en la citada Ley. Al hacerlo, resulta patente la conveniencia de tener en cuenta, tal como la Ley prevé, las posibilidades de aprovechar los cauces asociativos existentes en el campo español como son las Cooperativas del Campo y los Grupos Sindicales de Colonización; de este modo se alcanza la máxima eficacia y se evita la dispersión de esfuerzos sin cerrar por ello el paso a otras posibles formas de asociación. Tanto en uno como en otro caso se prevén y definen las incorporaciones que a sus documentos constitutivos u orgánicos habrán de efectuar las referidas entidades para quedar en condiciones de poder alcanzar los fines que la Ley persigue.

Por otro lado, la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios exigía, en su artículo tercero, el compromiso por parte de éstas de cumplir determinadas normativas y directrices que el Ministerio de Agricultura había de fijar, lo que se hace con carácter general en la presente disposición, sin perjuicio de que al dictarse las normas de cada producto determinado se amplíe y completen las que específicamente deban referirse al mismo.

Las distintas ayudas que la Ley otorga para quienes deseen incorporarse al régimen que en ella se establece son de naturaleza tan variable que obligan a detallar no solo la forma y requisitos a tener en cuenta en el momento de otorgarlas, sino también a concretar su alcance de acuerdo con la misma. Esto adquiere particular importancia en el caso de la concesión de los beneficios de la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos sesenta y tres, de dos de diciembre, sobre industrias de interés preferente, disposición que a lo largo del tiempo transcurrido desde su promulgación ha sido objeto de un minucioso desarrollo.



También se han de contemplar especialmente aquellas ayudas cuya aplicación resultaba de la competencia de varios Ministerios.

Se prevé igualmente el oportuno sistema de inspección de las entidades acogidas al régimen de la Ley, a fin de garantizar la correcta aplicación de las ayudas percibidas y el cumplimiento de las normativas y directrices a que más arriba se hace referencia.

En su virtud, a propuesta de los Ministerios de Hacienda, Agricultura y Comercio, oída la Organización Sindical, de conformidad con el Consejo de Estado en Comisión Permanente y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiséis de julio de mil novecientos setenta y tres,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

### Ámbito de aplicación

#### **Artículo uno.** *Concepto.*

Uno. Podrán acogerse al régimen que establece la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, las entidades asociativas previstas en el marco de la Organización Sindical que obtengan, para algún producto o grupo de productos de los determinados por el Gobierno, la correspondiente calificación y subsiguiente inscripción en el Registro Especial del Ministerio de Agricultura, regulado en el artículo diez de la presente disposición.

Las citadas entidades deberán estar integradas exclusivamente por empresas agrarias, sean sus titulares personas físicas o jurídicas que se dediquen a la obtención, en sus explotaciones o en las de sus miembros, de uno o varios de los productos a que se refiere el párrafo anterior.

Dos. Dichas entidades deberán constituirse o estar constituidas con personalidad jurídica propia y patrimonio independiente del de sus miembros, como Cooperativas del Campo, sus uniones, Grupos Sindicales de Colonización u otras formas asociativas agrarias previstas en el régimen jurídico de la Organización Sindical.

#### **Artículo dos.** *Fines generales.*

Uno. Cada una de las entidades calificadas deberá realizar la comercialización en común de aquellos productos obtenidos en las explotaciones de sus miembros, para los que haya conseguido la calificación.

A los efectos de la presente disposición se considera que se realiza comercialización en común cuando tales entidades se ocupan de la concentración de la oferta, tipificación y gestión de la venta de la producción, entendiéndose por tales:

a) Concentración de la oferta: La agrupación por la entidad de la total producción de sus miembros, puesta por éstos a su disposición.

b) Tipificación: Las operaciones conducentes a la clasificación de la producción en diferentes grupos o lotes, de acuerdo con la normalización oficialmente establecida, o, en su defecto, con la sancionada por la práctica comercial.

c) Gestión de venta: El desarrollo, con responsabilidad única y plena por la entidad de la gestión técnica y económica de la venta de los productos entregados por sus miembros.

Dos. Podrán realizar en común, además, cualquier otro servicio de comercialización y la transformación de los productos.

## CAPÍTULO II

**Del procedimiento de acceso al régimen de la Ley****Artículo tres.** *Determinación de productos o grupos de productos y mínimos exigibles.*

El Gobierno determinará, a propuesta del Ministerio de Agricultura y previo informe de la Organización Sindical:

Uno. Los productos o grupos de productos para los que, de acuerdo con lo previsto en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, y según el procedimiento desarrollado en la presente disposición, puedan calificarse las entidades solicitantes.

Dos. El volumen mínimo anual de producción que para cada producto o grupo de productos deban alcanzar las entidades solicitantes.

Tres. El número mínimo de empresas agrarias o de los miembros integrantes si se tratara de Cooperativas, Grupos Sindicales de Colonización o cualquier otra forma asociativa agraria previstas en el régimen jurídico de la Organización Sindical que para cada producto o grupo de productos deban de integrar cada entidad.

**Artículo cuatro.** *Condiciones específicas para cada producto o grupo de productos.*

El Ministerio de Agricultura, visto el informe de la Organización Sindical, determinará para cada producto o grupo de productos a que se refiere el artículo anterior:

Uno. En su caso, la delimitación del ámbito geográfico de agrupación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo segundo, puntos dos, de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de agrupaciones de productores agrarios.

Dos. Las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión de carácter específico que, además de las contenidas en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, y en la presente disposición, deben cumplir con carácter mínimo las entidades que soliciten acogerse al régimen de la citada Ley.

Tres. Plazo y condiciones para solicitar la calificación.

Cuatro. Las fórmulas de colaboración y coordinación, en su caso, de las entidades calificadas con el F.O.R.P.P.A.

Cinco. Las fórmulas de colaboración y coordinación, en su caso, de las entidades calificadas con los mercados en origen ubicados en su ámbito geográfico de agrupaciones.

**Artículo cinco.** *Difusión de la intencionalidad de acceso al régimen.*

Con objeto de dar cumplimiento a lo establecido por la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de agrupaciones de productores agrarios, en su artículo tercero, punto ocho, la entidad correspondiente o sus promotores, con anterioridad a la presentación de la solicitud de acceso al régimen previsto en la mencionada Ley, harán público su proyecto por medio de anuncios en las oficinas de las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos de las localidades comprendidas en la zona que corresponda a su ámbito geográfico, así como mediante una inserción en uno de los diarios de mayor circulación de dicho ámbito.

Los anuncios estarán expuestos durante el plazo mínimo de quince días naturales.

En ellos se indicará el domicilio y naturaleza jurídica de la entidad constituida o por constituir, los productos o grupos de productos que trate de comercializar y su ámbito geográfico, especificándose la forma y plazo en que los interesados en integrarse en la entidad pueden solicitarlo. Este plazo no podrá ser inferior al de treinta días a partir de la fecha de la publicación del último de los anuncios.

**Artículo seis.** *Formulación de solicitud.*

Uno. A) Por parte de entidades constituidas:

Las entidades que deseen acogerse al régimen previsto en la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios deberán formular por triplicado solicitud en instancia dirigida al Ministro de Agricultura, en la que se especifique los productos o grupos de productos para los que se

solicite la calificación, acompañada de igual número de ejemplares de los siguientes documentos:

Uno) Certificación expedida por la Organización Sindical o por el Ministerio de Trabajo acreditativa de que la entidad solicitante responde a alguna de las formas asociativas previstas en el régimen jurídico de la misma.

Dos) Relación nominal de miembros, términos municipales en que radican sus explotaciones y volumen de producción de cada uno de los productos de que se trate.

Tres) Justificación de las actuaciones a que se refiere el artículo cinco de esta disposición.

Cuatro) Estatutos vigentes de la entidad solicitante, visados por la Organización Sindical o por el Ministerio de Trabajo cuando se trate de Cooperativas del Campo, reglamento de régimen interior para las entidades que lo tengan establecido, propuesta de reglamento específico de la actividad para la que la entidad solicita la calificación y propuesta de los programas de actuación a que se refiere el artículo cuarto de la Ley, con descripción de las actividades proyectadas.

Cinco) Balance y cuenta de resultados correspondientes a los tres últimos ejercicios o a los que lleve en funcionamiento, si fueran menos.

B) Por parte de los promotores de entidades a constituir.

Los promotores de tales entidades deberán formular idéntica solicitud a la mencionada en el apartado anterior, con las siguientes variantes:

– La certificación a que se refiere el apartado uno) no habrá de acompañarse, aportándose, en su caso, en la forma prevista en el artículo ocho, tres.

– La relación nominal de miembros a que se refiere el apartado dos) se sustituirá por la de los inicialmente adheridos al grupo de promotores que, en todo caso, deberán alcanzar los mínimos exigidos.

– Los estatutos y reglamentos a que se refiere el apartado cuatro) serán sustituidos por los proyectos de los mismos.

– No serán exigidos los documentos mencionados en el apartado cinco).

Dos. La solicitud y documentación complementaria a que se refiere el punto anterior deberá ser presentada en la Delegación Provincial del Ministerio de Agricultura que corresponda al domicilio social de los solicitantes.

#### **Artículo siete. Tramitación.**

Uno. a) Si la entidad que solicita la calificación es de ámbito provincial, la Delegación Provincial del Ministerio de Agricultura remitirá a la Cámara Oficial Sindical Agraria correspondiente, dentro del plazo de tres días a contar desde la recepción de la documentación mencionada en el artículo seis, el expediente de solicitud de la entidad para que emita informe en el plazo de veinte días, trasladándose a la citada Delegación Provincial.

A la recepción del citado informe, ésta someterá a información pública la solicitud, mediante la inseción, a cargo de la entidad de los correspondientes anuncios en el «Boletín Oficial» de la provincia y en uno de los diarios de más circulación de la misma. Los mencionados anuncios contendrán un extracto del expediente y harán constar que el examen completo del mismo podrá realizarse en la Delegación Provincial del Ministerio de Agricultura durante el plazo de quince días, admitiéndose dentro de este plazo la posible formulación de alegaciones al respecto.

Transcurrido el plazo anterior, la mencionada Delegación Provincial elevará el expediente para su resolución a la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios, incluyendo en el mismo su informe, el de la Cámara Oficial Sindical Agraria, el justificante de haber sido sometida la solicitud a información pública en la forma prevista y las alegaciones que, en su caso, hayan sido efectuadas por los interesados.

b) Si la entidad solicitante fuera de ámbito interprovincial, la Delegación Provincial del Ministerio de Agricultura remitirá, en el plazo de tres días, toda la documentación presentada por aquélla a la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios, que, asimismo en el plazo de tres días, someterá el expediente de solicitud a la

Hermandad Sindical Nacional de Labradores y Ganaderos. Esta deberá efectuar el oportuno informe en el plazo de un mes, elevando el mismo a la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios.

A la recepción de este informe, la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios remitirá el expediente a las Delegaciones Provinciales a las que afecte, quienes someterán dicho expediente a los trámites previstos en el apartado anterior y en forma análoga.

Dos. Finalizadas las actuaciones anteriores la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios someterá al Ministro de Agricultura, en un plazo máximo de quince días, la correspondiente propuesta de resolución.

Tres. Para la obtención por la entidad de la calificación solicitada se valorarán especialmente:

Uno) Los objetivos que pretendan alcanzarse a través de sus programas de actuación para una mejor comercialización.

Dos) El valor y extensión de las reglas previstas en los programas de actuación para cumplimiento de los miembros.

Tres) La cuantía de las aportaciones específicas de los miembros asociados con que se programa dotar el fondo de reserva especial a que se refiere el apartado b) del punto uno, dos), del artículo veintitrés de la presente disposición.

Cuatro) Cualesquiera otras actuaciones que se proponga en orden a la mejor obtención de los fines de la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios.

#### **Artículo ocho.** *Resolución del expediente.*

Uno. Uno) La resolución favorable se producirá por Orden ministerial que deberá incluir:

a) Productos o grupo de productos para los que se autorice la calificación de la entidad solicitante.

b) Fecha de comienzo de aplicación del régimen previsto en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, a efectos de lo dispuesto en los apartados a) y b) del artículo quinto de la misma.

c) Porcentajes aplicables al valor de los productos vendidos por la entidad, a efectos del cálculo de las subvenciones, dentro de los máximos que fija la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios y en función de los créditos presupuestarios previstos a tal fin.

d) Porcentajes máximos aplicables, durante los cuatro primeros años, al valor base de los productos entregados a la entidad por sus miembros, a efectos de acceso al crédito oficial y dentro de los límites que fija la Ley.

e) Cualquier otro beneficio que, con carácter específico, pueda otorgársele.

Dos) Dicha resolución supondrá la calificación de la entidad solicitante como entidad acogida al régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de Agrupaciones de Productores Agrarios (A.P.A.).

Dos En su caso, si existieran defectos subsanables, antes de producirse resolución en sentido favorable o contrario a la calificación, se dará un plazo para su corrección.

Si la resolución es contraria, se notificará a los solicitantes con las razones que la motivan.

Tres. Si la entidad no estuviera aún constituida, la calificación se condicionará a que la misma presente en los plazos que se le notifiquen la documentación pendiente a que se refieren los apartados uno), dos) y cuatro) del número uno, A) del artículo seis.

Cuatro. Todas las resoluciones favorables de calificación darán lugar, de oficio, a la subsiguiente inscripción en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de Agrupaciones de Productores Agrarios, excepto en el caso contemplado en el apartado anterior, en el que la inscripción se producirá a la entrega, en el plazo señalado, de la documentación a que el mismo se refiere. La inscripción en el Registro Especial marcará a todos los efectos el comienzo de la entidad como acogida al régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos.

Cinco. Contra las resoluciones aludidas en los apartados anteriores podrán interponerse los recursos que determina la legislación vigente.

**Artículo nueve.** *Estatutos, Reglamentos específicos de las entidades solicitantes y programas de actuación.*

Uno. Estatutos. A los efectos de su calificación los estatutos de la entidad solicitante, deberán incluir, además de los requisitos que exija su legislación específica, las siguientes cuestiones:

Uno) Denominación y ámbito geográfico de agrupación.

Dos) Objeto social, dentro del cual deberá incluirse la obligación de comercializar en común los productos o grupos de productos para los que se solicite la calificación.

Tres) Forma de dotación del capital social.

Cuatro) Las condiciones de acceso a la entidad de las empresas agrarias de su ámbito geográfico de agrupación que, obteniendo los productos o grupos de productos para los que se solicite la calificación, deseen incorporarse, así como los motivos por los que pueden sus miembros causar baja en la misma, con mención expresa del sistema de liquidación de los diferentes fondos sociales.

Cinco) Sistema de valoración de las participaciones sociales a efectos de calcular las aportaciones que deben realizar los aspirantes a miembros para su integración en la entidad.

Seis) En su caso, la cuantía, finalidad y condiciones de desembolso de aportaciones específicas para la constitución del fondo de reserva especial o de otros fondos sociales.

Siete) Los fines a que se podrá dedicar, previa aprobación del Ministerio de Agricultura, el fondo de reserva especial previsto en el artículo tercero, punto seis de la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios y regulado en el artículo veintitrés de la presente disposición.

Ocho) La irrepartibilidad del citado fondo, excepto en caso de disolución de la entidad, en que se operará de acuerdo con lo dispuesto en los artículos de la citada Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios y de la presente disposición mencionados en el punto anterior.

Dos. Reglamento específico de la actividad para la que se solicita la calificación. Para cada producto o grupo de productos para el que se solicite la calificación, las entidades solicitantes deberán establecer y hacer aprobar por sus miembros un reglamento específico que deberá incluir las siguientes cuestiones:

Uno) Constitución y funcionamiento del órgano gestor y ejecutor de la actividad para la que ha obtenido la calificación, con mención expresa de los procedimientos para su designación, funcionamiento, adopción de decisiones y relaciones, en su caso, con los órganos de gobierno de la entidad.

Dos) Obligatoriedad de disponer de un Gerente cualificado en cuestiones comerciales y funciones y facultades del mismo.

Tres) La obligación por parte de los miembros de la entidad de poner a disposición de ésta la totalidad de los productos o grupos de productos de sus explotaciones para los que se solicite la calificación, así como la forma de su cumplimiento.

Cuatro) La obligación por parte de los socios de facilitar a la entidad cualquier información que ésta les solicite en relación con los productos correspondientes.

Cinco) El régimen de sanciones a aplicar a los miembros que no cumplan las obligaciones sociales y los programas de actuación.

Seis) El compromiso y forma de cumplimiento de las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión determinadas por el Ministerio de Agricultura.

Siete) Forma de distribución de los fondos sociales, en caso de disolución de la entidad.

Ocho) La forma de dotación y fines de los fondos constituidos con cargo a retenciones a que se refiere el artículo trece punto tres de la presente disposición.

Tres. Programas de actuación. Las entidades solicitantes habrán de establecer y someter a la aprobación de su Junta General u órgano similar los programas de actuación a que se refiere el artículo cuarto de la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios. En ellos se contendrán las reglas de producción, comercialización y gestión que la entidad, por sí o por sus miembros, se obliga a cumplir.

Cuatro. Los reglamentos específicos y programas de actuación a que se refiere el presente artículo solamente podrán ser modificados con la autorización previa del Ministerio de Agricultura.

Las modificaciones estatutarias sin previa autorización del Ministerio de Agricultura podrán dar lugar a la descalificación de la entidad.

**Artículo diez.** *Creación y características del Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos de Agrupaciones de Productores Agrarios.*

Uno. Creación. Se crea en el Ministerio de Agricultura el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos de Agrupaciones de Productores Agrarios, que se adscribe a la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios.

En él se inscribirán obligatoriamente todas las entidades que obtengan la correspondiente calificación.

Dos. Contenido y carácter del Registro Especial.

Uno) En el Registro Especial, que tendrá carácter público, se harán constar para cada entidad calificada los siguientes datos:

Denominación; domicilio social, naturaleza jurídica; ámbito geográfico de agrupación; productos o grupos de productos para los que ha obtenido la calificación; fecha de constitución; número de inscripción en el Registro correspondiente; relación y cargos de los miembros integrantes de los órganos de Gobierno y, en su caso, del órgano gestor; nombre, apellidos y titulación, en su caso, del Gerente; programas de actuación; copias de los estatutos y reglamentos específicos vigentes debidamente autenticadas.

A cada entidad se le asignará un número registral.

Dos) Asimismo, se registrarán las modificaciones de cualquier dato registral, la descalificación o disolución de la entidad y las sanciones que, en cumplimiento de lo previsto en el artículo veintisiete, se hubieran impuesto.

Tres) En los supuestos en que se produzcan modificaciones de las entidades en su régimen sindical, y por ello sean anotadas en su correspondiente Registro, éstas serán comunicadas al Registro Especial a los efectos consiguientes.

**Artículo once.** *Fusión y absorción de Entidades calificadas.*

Uno. La fusión y absorción de entidades calificadas se ajustará a las normas específicas por las que se regulen cada una de las distintas entidades asociativas acogidas al régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

Dos. Para su calificación y subsiguiente inscripción en el Registro Especial del Ministerio de Agricultura, las nuevas entidades así creadas deberán cumplir los requisitos generales establecidos en la mencionada Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios y en el presente Reglamento.

### CAPÍTULO III

#### **De las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión**

**Artículo doce.** *Normas generales.*

Las entidades calificadas deberán cumplir:

Uno. Las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión de carácter general, contenidas en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, y en la presente disposición y las que específicamente se determinen para cada producto o grupo de productos, de acuerdo con lo previsto en el artículo cuatro, apartado dos, del presente Reglamento.

Dos. Las reglas contenidas en sus propios programas de actuación, una vez sean éstos aprobados por el Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical.

Estas reglas solo podrán ser modificadas previa autorización del Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical.

**Artículo trece. Normas económicas.**

Uno. Importe de la venta de productos. La entidad calificada abonará a sus miembros asociados el importe de la venta de sus productos, en el que ponderará la variedad, calidad, época de entrega y cualquier otro factor que haya podido repercutir en el precio obtenido, una vez deducido de aquél:

a) Las cantidades necesarias para sufragar aquellos gastos de funcionamiento de la entidad que no hubiesen sido cubiertos por otras aportaciones en la forma establecida en sus programas de actuación.

b) Las retenciones que estatutaria y voluntariamente se destinen a la constitución de los fondos de reserva.

Dos. Presupuesto de gastos de funcionamiento. Para la estimación de los gastos de funcionamiento a que se refiere el punto uno, la entidad elevará anualmente, al comienzo de cada ejercicio, al Ministerio de Agricultura, un presupuesto de gastos, desglosado por productos, en el que figurarán necesariamente las amortizaciones, dentro de los límites autorizados, de los edificios, instalaciones, maquinaria o cualquier otro activo amortizable.

Si en algún ejercicio el importe real de los gastos de funcionamiento excediese de las detracciones iniciales efectuadas por este concepto en las liquidaciones a los miembros por la venta de sus productos, el déficit producido deberá ser absorbido por detracciones complementarias, de forma que en ningún caso puedan acumularse pérdidas o déficit de funcionamiento ni pueda utilizarse a tal fin el fondo de reserva especial.

Tres. Retenciones. Las retenciones a que se refiere el punto uno se destinarán a algunos de los siguientes fines:

Uno) Para dotación del fondo de reserva especial a que se refiere el apartado b) del artículo tercero, punto seis, de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

Dos) Para mejorar la productividad.

Tres) Para regular el mercado.

Cuatro) Para la tipificación y/o transformación de los productos.

Cinco) Para cualquier otro fin de carácter económico y social.

Cuatro. Seguros. Las entidades calificadas deberán asegurar los inmuebles, instalaciones y maquinaria que constituyan su patrimonio.

**Artículo catorce. Disposiciones técnicas.**

Uno. Producción y comercialización. El Ministerio de Agricultura, en la disposición a que se refiere el artículo cuarto del presente Reglamento, podrá establecer cualquier tipo de reglas de producción y comercialización, como pueden ser, entre otras, la fijación de variedades o razas a utilizar, prácticas de abonado, operaciones de cultivo, sistemas de poda, tratamientos fitosanitarios, periodicidad y dosis de riegos, reglas profilácticas, sanidad e higiene pecuaria, sistemas de alimentación, forma, calendarios y condiciones de recolección o entregas, modalidades de conservación, presentación, almacenamiento y transporte y los diversos servicios técnicos exigibles en cada caso.

En los supuestos en que el Ministerio de Agricultura no estableciera tales reglas, podrá recabar, en la citada disposición, que las entidades propongan las que estimen oportuno adoptar, para su aprobación preceptiva en su caso.

Dos. Tipificación.

Uno) Entre las reglas establecidas en los programas de actuación de las entidades calificadas deberán figurar necesariamente aquellas que vayan dirigidas a la tipificación de los productos a comercializar.

A estos efectos, deberán mencionar expresamente las instalaciones propias, alquiladas o concertadas con Mercados en Origen donde pretendan realizar esta operación.

Estas instalaciones de manipulación, si van a ser montadas por la entidad calificada, deberán cumplir las condiciones técnicas y alcanzar las dimensiones mínimas previstas en el Decreto doscientos treinta y dos/mil novecientos setenta y uno, de veintiocho de enero, o alcanzar otras superiores que, eventualmente, se determinen para cada producto.

Dos) Las entidades calificadas que estén situadas en la zona de influencia de un Mercado en Origen que disponga de instalaciones suficientes para las necesidades de aquéllas, podrán concertar con éste la utilización preferente de las mismas.

**Artículo quince.** *Directrices de gestión.*

Uno. Las entidades calificadas tratarán en el desarrollo de sus actividades y para el cumplimiento de sus fines de:

Uno) Conseguir la presencia regular de calidades homogéneas en el mercado que les permita la creación y afianzamiento, en su caso, de marcas comerciales.

Dos) Colaborar con los Mercados de Origen existentes, en su caso, en su ámbito de agrupación en la creación de contramarcas que afecten a productos cualificados, aceptando la disciplina común que a este efecto se establezca.

Tres) Regular la puesta en mercado de la producción, escalonándola adecuadamente, en función de la demanda y precios del producto.

Dos. Las entidades calificadas deberán contar con un Gerente cualificado en asuntos comerciales, que llevará la dirección de la entidad de acuerdo con las facultades que le otorgan los reglamentos específicos.

Tres. Uno) Las entidades deberán llevar al día la información necesaria y la contabilidad suficiente, desglosando las correspondientes a cada uno de los productos para los que han obtenido la calificación. Dicha documentación deberá ser puesta a disposición del Ministerio de Agricultura en cualquier momento, sin perjuicio de las facultades atribuidas al Ministerio de Trabajo por la legislación vigente en materia de Cooperativas.

Dos) Anualmente deberán remitir al citado Ministerio información sobre el desarrollo de sus actividades.

## CAPÍTULO IV

### De las ayudas a las entidades calificadas

**Artículo dieciséis.** *Subvenciones.*

Uno. El Ministerio de Agricultura determinará para cada entidad, a la finalización de cada uno de los tres primeros ejercicios transcurridos a partir de la fecha determinada en la Orden de calificación de la entidad, el importe de las subvenciones a percibir, para lo que tendrá en cuenta los créditos presupuestarios consignados a tal fin.

Este importe se fijará aplicando los porcentajes establecidos en dicha Orden de calificación al valor de los productos vendidos por la misma, que se deducirá en función del volumen de éstos y de su precio de venta, debidamente comprobados.

Dos. Con objeto de que las entidades puedan disponer, a los efectos previstos en el artículo veintitrés, punto dos, de esta disposición, de las subvenciones a percibir durante el transcurso de los correspondientes ejercicios, éstas podrán solicitar a comienzos de los mismos que se les efectúen liquidaciones trimestrales a cuenta de los productos vendidos.

Tres. Las liquidaciones trimestrales y finales se harán efectivas previa presentación en el Ministerio de Agricultura de las certificaciones correspondientes.

**Artículo diecisiete.** *Créditos.*

Uno. Porcentajes máximos de crédito. El Ministerio de Agricultura, dentro del volumen global de crédito oficial asignado por el Gobierno a este fin, propondrá cada año al Ministerio de Hacienda el porcentaje máximo de los créditos a conceder a partir del quinto año a las entidades calificadas existentes en función del número de años transcurridos desde la fecha



de su calificación del producto o grupo de productos para el que han sido calificadas y de las dotaciones obtenidas al amparo de lo dispuesto en el artículo octavo de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

Dos. Cálculo y condiciones del crédito.

Uno) Los porcentajes de crédito establecidos se aplicarán sobre el valor base anual de los productos entregados a la entidad para los que ésta ha obtenido la calificación. El valor base se fijará anualmente por el Ministerio de Agricultura con anterioridad al comienzo de la campaña de cada producto.

Dos) Una vez determinado el importe máximo de crédito a conceder a cada entidad, ésta solicitará la concesión del mismo al Banco de Crédito Agrícola, que podrá otorgarlo por sí o a través de sus entidades colaboradoras.

**Artículo dieciocho.** *Beneficios de la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos setenta y tres.*

De conformidad con lo establecido en el apartado c) del artículo quinto de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, las entidades calificadas podrán obtener para el establecimiento y ampliación de sus instalaciones de almacenamiento, tipificación, acondicionamiento, conservación y transformación de los productos para los que estén calificadas, cualquiera que sea su localización geográfica, subvenciones con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, que podrán alcanzar hasta el veinte por ciento de la inversión real aprobada por el Ministerio de Agricultura, deducido, en su caso, el valor de los terrenos, así como los demás beneficios que establece la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos sesenta y tres, de dos de diciembre, de acuerdo con las siguientes normas:

Uno. Los beneficios para instalaciones de manipulación (almacenamiento, tipificación, acondicionamiento y conservación) o para industrias de transformación en origen podrán solicitarse en el momento de pedir la calificación de la entidad o posteriormente. Se entenderán como industrias de transformación en origen las situadas en el ámbito geográfico de agrupación a que se refiere el artículo noveno, punto uno, uno), de esta disposición.

Dos. La solicitud de dichos beneficios deberá realizarse ante el Ministerio de Agricultura, quien tramitará las peticiones conforme a lo establecido en la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos sesenta y tres, de dos de diciembre, sobre Industrias de Interés Preferente, en los Decretos dos mil ochocientos cincuenta y tres/mil novecientos sesenta y cuatro, de ocho de septiembre, y dos mil trescientos noventa y dos/mil novecientos setenta y dos, de dieciocho de agosto, así como en las demás disposiciones que regulan la concesión de beneficios en las zonas de preferente localización industrial agraria.

En la petición deberán hacerse constar expresamente los beneficios que se soliciten.

Tres. La concesión de estos beneficios, que tendrá carácter discrecional, se realizará de acuerdo con lo previsto en el Decreto dos mil ochocientos cincuenta y tres/mil novecientos sesenta y cuatro, de ocho de septiembre.

La aplicación de los beneficios fiscales se hará conforme lo establecido en la Orden del Ministerio de Hacienda de veintisiete de marzo de mil novecientos sesenta y cinco, y las subvenciones, en su caso, se abonarán de acuerdo con lo dispuesto en la Orden del citado Ministerio de veinticuatro de octubre de mil novecientos sesenta y seis.

Cuatro. Las instalaciones de manipulación y transformación en origen de la competencia del Ministerio de Agricultura deberán cumplir las condiciones técnicas, económicas y sociales establecidas en el Decreto dos mil trescientos noventa y dos/mil novecientos setenta y dos, de dieciocho de agosto, y cumplir los trámites administrativos previstos en los Decretos doscientos treinta y uno/mil novecientos setenta y uno y doscientos treinta y dos/mil novecientos setenta y uno, de veintiocho de enero.

Cinco. Las instalaciones de transformación en origen de la competencia del Ministerio de Industria deberán cumplir las condiciones económicas y sociales citadas anteriormente y las técnicas y dimensionales mínimas establecidas en el Decreto dos mil setenta y dos/mil novecientos sesenta y ocho, de veintisiete de junio. En este caso será preceptivo el informe de tal Departamento al Ministerio de Agricultura.

Seis. Los beneficios fiscales que no tengan plazo especial de duración se concederán por un plazo que no podrá exceder de cinco años, prorrogables, cuando las circunstancias económicas así lo aconsejen, por otro plazo no superior al inicial. Estos plazos se computarán a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la Orden del Ministerio de Hacienda de concesión o prórroga de los beneficios.

**Artículo diecinueve.** *Exención del I.G.T.E.*

Uno. Las operaciones por las que los agrupados transmitan o entreguen a la entidad los productos para los que ésta ha sido calificada, quedarán exentas del Impuesto General sobre Tráfico de las Empresas.

Dos. Para el cumplimiento de lo previsto en el punto anterior, el Ministerio de Agricultura comunicará al Ministerio de Hacienda las altas o bajas que se produzcan en el Registro Especial creado en el artículo diez, así como el volumen total de los productos entregados a cada entidad por sus miembros asociados.

**Artículo veinte.** *Colaboración con Organismos oficiales.*

Uno. F.O.R.P.P.A.

Uno) Las entidades calificadas podrán colaborar con el F.O.R.P.P.A. en aquellas acciones de este organismo, encaminadas al mejor funcionamiento del mercado. A tal fin gozarán de la consideración de entidades prioritarias en la actuación de los mecanismos de regulación o apoyo de las producciones y precios agrarios que estén establecidos o se establezcan por el Estado.

Dos) Para cada producto o grupo de productos objeto de calificación, el Ministerio de Agricultura establecerá, en su caso, las fórmulas de colaboración de las entidades con el F.O.R.P.P.A.

Tres) Las entidades calificadas gozarán de derecho preferente en la utilización de los servicios de los centros de contratación inscritos en el Registro Especial de Mercados en Origen de Productos Agrarios creado por el Decreto dos mil novecientos dieciséis/mil novecientos setenta, de doce de septiembre, cuando las acciones del F.O.R.P.P.A. se desarrollen a través de los mismos.

Dos. Otros Organismos de la Administración. El Ministerio de Agricultura, directamente para los organismos de su competencia, o a propuesta de otros Departamentos, fijará las condiciones en que las entidades calificadas podrán colaborar con otros organismos de la Administración, en cumplimiento del artículo quinto, apartado e), de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

**Artículo veintiuno.** *Otras ayudas.*

Las Entidades calificadas podrán recibir además las siguientes ayudas:

Uno. Orientación en los sistemas de producción dirigidos a la obtención de productos tipificados de calidad.

Dos. La asistencia técnica y económica a que se refiere la Orden del Ministerio de Agricultura de treinta de junio de mil novecientos setenta y dos.

Tres. Tendrán derecho preferente en los concursos públicos convocados con objeto de ordenar la producción y concentrar la oferta de los productos agrarios.

Cuatro. Cualesquiera otras ayudas que estén establecidas o establezca el Ministerio de Agricultura, siempre que las entidades cumplan los requisitos necesarios.

Cinco. Cualesquiera otros beneficios o ayudas que pudieran otorgársele en cuanto a asistencia técnica o regulación del mercado.

**Artículo veintidós.** *Condiciones de participación en el comercio exterior.*

Uno. Las entidades calificadas se ajustarán en sus actividades de comercio exterior a las normas generales y específicas aplicables a las demás entidades que desarrollen aquellas actividades, con las condiciones especiales que se establecen en el presente artículo.

Dos. Exportación sujeta a ordenación comercial exterior.

Uno) Las entidades calificadas interesadas en acogerse a la normativa establecida por el Decreto-ley dieciséis/mil novecientos sesenta y siete, de treinta de noviembre, sobre ordenación comercial exterior de los sectores de exportación, deberán cumplir los mínimos técnicos, comerciales, de volúmenes de exportación y demás condiciones establecidas o que se establezcan para obtener la inscripción en los Registros Especiales de Exportadores.

No obstante podrán asimismo incorporarse al régimen que señala el citado Decreto-ley, las entidades calificadas que cumpliendo los demás requisitos se comprometan a alcanzar los volúmenes mínimos de exportación, con el escalonamiento y calendario siguiente:

Campaña	Porcentaje
Inicial y primera	15
Segunda	35
Tercera	75
Cuarta	100

Los anteriores porcentajes aplicados al mínimo exigido a las entidades exportadoras determinarán el volumen exigible a las agrupaciones de productores agrarios en la campaña correspondiente.

La garantía a que hace referencia el artículo sexto del Decreto-ley dieciséis/mil novecientos setenta y uno, de veinte de noviembre, se prestará de forma fraccionada siguiendo el escalonamiento y calendario antes citado.

Dos) Para la formación de un grupo de exportación, a los efectos previstos en los sectores donde existe ordenación comercial exterior, solo contará, para las agrupaciones de productores agrarios, los mínimos en volúmenes de exportación y garantías con los mismos escalonamientos y calendario señalados anteriormente.

Tres) La parte de la desgravación fiscal que, según la regulación de la respectiva Carta Sectorial, deba quedar retenida se ajustará a las disposiciones dictadas al efecto por el Ministerio de Comercio en lo que se refiere a la inmovilización y disponibilidad de la misma. El fondo que se forme con estas retenciones será independiente del de reserva especial a que se refiere el artículo veintitrés del presente Decreto.

Las inversiones a realizar por las entidades calificadas con cargo a estos fondos se autorizarán, a propuesta de éstas, por el Ministerio de Comercio, previo informe favorable del de Agricultura.

Se operará de igual forma con cualquier otra retención dineraria que se produzca como consecuencia de la actividad exportadora de las entidades calificadas por establecerlo así una disposición al respecto o por acuerdo de las Comisiones Reguladoras.

Cuatro) En el supuesto de cualquier otra retención dineraria que sea acordada voluntariamente por las Comisiones Reguladoras, las cantidades correspondientes de las entidades calificadas quedarán bloqueadas en las entidades financieras que ellas elijan, hasta que se autorice su aplicación, a propuesta de las citadas entidades, por acuerdo de los Ministerios de Agricultura y de Comercio.

Cinco) En el caso de que en las Comisiones Reguladoras no exista, con derecho propio, ningún presidente de grupo, constituido por una o varias entidades calificadas, el Ministerio de Agricultura podrá nombrar un representante de dichas entidades inscritas en el correspondiente Registro Especial de Exportadores.

Tres. Exportación no sujeta a régimen de ordenación comercial exterior. Para la inscripción de las entidades calificadas en los Registros de Exportación correspondientes serán de aplicación las normas y condiciones fijadas en el apartado dos anterior para la inscripción en los Registros Especiales de Exportadores.

En los sectores agrarios no sujetos a ordenación comercial exterior que se incluyan en la relación anual de los que puedan ser beneficiarios de Carta Individual de Exportador, las A.P.A. podrán ser titulares de dicha Carta con los beneficios que ello comporta, siempre que cumplan los requisitos cuantitativos exigidos por el Decreto dos mil quinientos veintisiete/mil novecientos setenta y dos y las condiciones cualitativas que al efecto se establezcan.

Cuatro. Participación en organismos representativos. Las entidades calificadas a propuesta del Ministerio de Agricultura podrán disponer de dos representantes en las Comisiones Consultivas y otros organismos representativos relacionados con la exportación.

Cinco. Contingentación. Cuando con carácter permanente o circunstancial se establezcan contingentes de exportación para algún producto agrario, las entidades calificadas que quieran acudir por primera vez al mercado exterior participarán de la reserva del contingente que se establezca para nuevas firmas exportadoras.

Seis. Vinculación con entidades exportadoras. Por el Ministerio de Comercio, previo informe favorable del Ministerio de Agricultura, se adoptarán las medidas precisas para fomentar y facilitar la vinculación de las entidades calificadas con las firmas exportadoras a efectos de conseguir una comercialización conjunta y disfrutar de los beneficios de la ordenación comercial exterior y cualquier otro establecido o que se establezca en favor de la actividad exportadora.

Esta vinculación podrá establecerse por cualquier modalidad que las partes interesadas juzguen conveniente, previo informe por los Ministerios señalados en el párrafo anterior, ajustándose en cuanto sea aplicable a lo establecido en el presente Decreto sobre el régimen contractual de las entidades calificadas.

Siete. Importación. En las importaciones sujetas a contingente u otros regímenes especiales, las agrupaciones de productores agrarios tendrán trato preferencial en su distribución cuando cumplan las condiciones que establezca la Administración.

Los beneficios, en su caso, de estas importaciones se destinarán a la mejora de la actividad de las entidades calificadas, previa autorización del Ministerio de Agricultura.

## CAPÍTULO V

### Del fondo de reserva especial

**Artículo veintitrés.** *Fondo de reserva especial.*

Uno. Constitución y funcionamiento.

Uno) Las entidades calificadas deberán crear y mantener el fondo de reserva especial a que se refiere la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios en su artículo tercero, punto seis. Este fondo deberá ser independiente de cualquier otro que, con carácter voluntario u obligatoriamente por razón de su naturaleza jurídica, tengan constituido.

Dos) Dicho fondo se formará:

a) Con las subvenciones concedidas al amparo de lo dispuesto en el apartado a) del artículo quinto de la mencionada Ley.

b) En su caso, con las aportaciones específicas de los miembros asociados, mediante entregas o retenciones en la cuantía y condiciones que se determinen estatutariamente.

Tres) El fondo de reserva especial tendrá carácter de irrepartible mientras la entidad esté inscrita en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de Agrupaciones de Productores Agrarios, con objeto de ayudar a garantizar su funcionamiento continuado y la vinculación de sus miembros.

Dos. Fines del fondo de reserva especial.

Uno) El fondo de reserva especial podrá utilizarse para la concesión de anticipos de campaña a sus miembros contra entrega de sus productos.

Dos) Asimismo podrá dedicarse a aquéllos fines que hayan sido fijados en los estatutos aprobados de la entidad.

Tres) Dentro de éstos podrá considerarse la utilización del fondo para la compensación de los gastos de constitución, siempre que la entidad se comprometa a reponer la cantidad detrída, en un plazo no superior a los cinco años a partir de la fecha de calificación. Tales gastos deberán ser justificados ante el Ministerio de Agricultura.

Tres. Aportaciones por incorporación de nuevos miembros. Al realizarse la valoración de las aportaciones que deba ser efectuada por el nuevo miembro para su incorporación a la entidad se determinará la parte que deberá abonarse a la cuenta del fondo de reserva especial, en cuantía igual a la que le hubiera correspondido, por subvenciones y aportaciones específicas, si hubiera ingresado en la entidad con anterioridad a su calificación.

Cuatro. Destino del fondo de reserva especial en caso de baja de la entidad. Si una entidad calificada causara baja en el Registro Especial por cualquier motivo antes de transcurridos cinco años desde la fecha de su inscripción, vendrá obligada a ingresar en el Tesoro la parte del fondo de reserva especial a que se refiere el punto uno, dos), apartado a). Estas cantidades se destinarán necesariamente a ayudas a nuevas entidades calificadas, para lo que quedarán afectas a la partida presupuestaria correspondiente a «Subvenciones para gastos de inversión y de primer establecimiento a las agrupaciones de agricultores para comercialización».

## CAPÍTULO VI

### Del régimen contractual

#### **Artículo veinticuatro.** *Concepto y fines.*

Para la implantación de regímenes contractuales entre las entidades calificadas y las empresas que se dedican a la transformación industrial o a la comercialización de productos agrarios aquéllas podrán:

A) Ceder a éstas parte o la totalidad del derecho que les reconoce respecto al crédito oficial el apartado b) del artículo quinto de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

B) Solicitar que se conceda a las empresas de transformación, en los términos del artículo veinticinco de este Decreto, el derecho a la obtención, en su caso, de los beneficios previstos en el apartado c) del artículo quinto de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos.

A tal fin será necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

Uno. Las transacciones efectuadas entre las entidades calificadas y las citadas empresas se regularán mediante contratos escritos que deberán ser aprobados por el Ministerio de Agricultura y que se ajustarán al modelo tipo o, en su defecto, a las estipulaciones que oportunamente se establezcan por el mismo.

Dos. La duración de dichos contratos no será inferior a tres años en ningún caso, debiendo alcanzar un mínimo de cinco años para el caso previsto en el apartado B) anterior.

Tres. Las entidades de transformación industrial o comercialización se comprometerán a cumplir las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión que, en su caso, determine el Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical.

Cuatro. En el contrato se hará constar el acuerdo de las partes por el que se comprometen a actuar conforme a lo estipulado en los apartados A) o B) de este artículo. Este acuerdo deberá ser aprobado por el Ministerio de Agricultura, quien en el primer supuesto informará al Banco de Crédito Agrícola.

Cinco. Los beneficios que como consecuencia del contrato disfrutaran las entidades contratantes con la entidad calificada no podrán ser percibidos por ésta.

#### **Artículo veinticinco.** *Concesión de beneficios.*

Uno. Crédito oficial: Las entidades calificadas podrán ceder a las entidades de transformación industrial o comercialización que contraten con ellas hasta la totalidad de los derechos de acceso al crédito oficial que les corresponda por la parte del volumen contratado, siempre que éstas se comprometan a pagar a aquéllas al contado. En este caso el crédito será solicitado por la entidad contratante con la entidad calificada y se ajustará, en su caso, a análogas condiciones que las previstas en el artículo diecisiete. La entidad oficial de crédito correspondiente concederá, en su caso, el crédito dentro de la normativa de su actuación y con el requerimiento de las garantías necesarias.

Dos. Beneficios de la Ley ciento cincuenta y dos/mil novecientos sesenta y tres, de dos de diciembre. Se podrán conceder estos beneficios para la creación o ampliación de instalaciones de manipulación y transformación industrial por parte de las empresas contratantes siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

Uno) Que se justifique suficientemente, a juicio del Ministerio de Agricultura, la necesidad de las nuevas instalaciones o la modificación de las existentes como indispensable para el cumplimiento del contrato entre la entidad calificada y la empresa en cuestión.

Dos) Que las instalaciones de referencia estén ubicadas en el ámbito geográfico de la entidad calificada contratante, a que se refiere el artículo nueve, punto uno, uno), de la presente disposición.

Tres) Que la empresa contrate con la entidad calificada todo el volumen de producción que ésta le solicite.

Cuatro) Que el volumen de producción contratado con la entidad calificada sea suficiente para la total utilización de la capacidad de las instalaciones de la empresa contratante montadas con las ayudas concedidas.

Tres. Una vez solicitados los beneficios, la concesión de los mismos se realizará conforme a lo establecido en el artículo dieciocho de este Decreto.

## CAPÍTULO VII

### De la disciplina e inspección

#### **Artículo veintiséis.** *Inspecciones.*

El Ministerio de Agricultura llevará a cabo las inspecciones necesarias para comprobar:

Uno. El normal funcionamiento de la entidad calificada en base a los programas de actuación aprobados por el Ministerio de Agricultura.

Dos. El cumplimiento de las normas económicas, disposiciones técnicas y directrices de gestión establecidas por el mismo Departamento.

Tres. La coincidencia de los datos observados en la entidad con los que figuran en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de Agrupaciones de Productores Agrarios,

Cuatro. La adecuada aplicación de las ayudas percibidas.

Cinco. Los volúmenes de productos entregados por los miembros a la entidad, las ventas de ésta y los precios percibidos.

Seis. El correcto cumplimiento de las relaciones contractuales entre las entidades calificadas y las empresas que contraten con ellas, de acuerdo con lo establecido en los artículos veinticuatro y veinticinco de la presente disposición.

Con este fin tales empresas vendrán obligadas a facilitar el desarrollo de las inspecciones y la información necesaria para las mismas que les sea pedida por el Ministerio de Agricultura.

Siete. Cualquier otro aspecto que se considere necesario para el mejor cumplimiento de lo preceptuado por el presente Decreto, sin perjuicio de la competencia que en materia de inspección y fiscalidad sobre las Cooperativas tiene atribuida al Ministerio de Trabajo según la legislación vigente.

#### **Artículo veintisiete.** *Faltas y sanciones.*

Uno. Actuaciones sancionables: Los hechos que, según su gravedad, pudieran ser causa de las sanciones previstas en el punto dos de este artículo son:

Uno) El falseamiento de los datos destinados al cálculo de las ayudas económicas.

Dos) El incumplimiento de las normas establecidas para la aplicación de las ayudas recibidas.

Tres) El falseamiento en partidas del Balance, especialmente en las referentes a los desembolsos efectuados sobre el capital social.

Cuatro) La negligencia en la adopción de medidas conducentes al cumplimiento por parte de los miembros de la obligatoriedad de entrega de sus productos.

Cinco) La falta de colaboración en la realización de las inspecciones a que se refiere el artículo veintiséis.

Seis) El incumplimiento de la obligación de subsanar la omisión cometida o de rectificar la acción indebida que haya dado lugar a sanción de apercibimiento, dentro del plazo a que

se refiere el punto tres, dos), del presente artículo, o la reincidencia en faltas que hubieran sido ya objeto de apercibimiento.

Siete) Cualesquiera otras acciones u omisiones que perjudiquen en forma sustancial los fines generales que se tratan de alcanzar con las ayudas prestadas.

Dos. Tipos de sanciones: Se podrán imponer las siguientes sanciones:

Uno) Apercibimiento de la entidad con obligación, en su caso, de proceder al restablecimiento de la omisión cometida o a la rectificación de la acción indebida.

Dos) Privación, total o parcial, de las ayudas que, como entidad calificada, tiene pendiente de concesión.

Tres) Es la temporal o definitiva de la entidad sancionada en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

En caso de especial gravedad, esta sanción podrá ir acompañada de la privación de las ayudas pendientes de concesión o incluso de las concedidas.

Tres. Procedimiento.

Uno) Para la imposición de cualquier sanción resultará preceptiva la instrucción del oportuno expediente con audiencia de la entidad interesada.

Dos) La resolución del expediente sancionador que suponga la imposición de las sanciones a que se refiere el apartado uno, del punto dos), será competencia del Director general de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios. En el acto en que se acuerde la sanción se indicará, en su caso, el plazo de que dispone la entidad para el restablecimiento de la omisión cometida o la rectificación de la acción indebida. Contra estas sanciones podrá recurrirse ante el Ministerio de Agricultura.

Tres) Corresponderá al Ministro de Agricultura la resolución del expediente sancionador que implique la baja temporal o la revocación de la calificación y subsiguiente baja en el Registro Especial.

Cuatro) En cualquier caso, si la sanción propuesta entraña la privación de ayudas concedidas al expediente será tramitado por el Ministro de Agricultura, proponiéndose la sanción a la autoridad que corresponda conceder la ayuda en cada caso.

Cuatro. Uso de la calificación de entidad acogida a la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos de Agrupaciones de Productores Agrarios,

Uno) El uso, a todos los efectos, de la calificación de entidad acogida al Régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, «Agrupaciones de Productores Agrarios» (A.P.A.), queda reservado exclusivamente a las entidades inscritas en el Registro Especial correspondiente, mientras no causen baja en el mismo.

Dos) La utilización indebida de tal calificación o de cualquier otra que pueda inducir a confusión sin que la entidad que la utilice tenga derecho a ello podrá ser sancionada con multas de cinco mil a cien mil pesetas, sin perjuicio de las demás responsabilidades a que el mencionado hecho pudiera dar lugar.

Tres) Las multas a que se refiere el punto anterior serán impuestas:

a) Por los Gobernadores civiles, a propuesta de los Delegados provinciales del Ministerio de Agricultura, cuando la cuantía no exceda de cincuenta mil pesetas.

b) Por el Ministro de Agricultura, a propuesta del Director general de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios, cuando exceda de la mencionada cifra.

Cinco. En caso de producirse irregularidades en el desarrollo de las relaciones contractuales, a que se refiere el artículo veinticuatro de esta disposición, y sin perjuicio de las responsabilidades que, por su específica naturaleza, pudieran producirse, el Ministerio de Agricultura podrá sancionar a la parte infractora.

Si la parte infractora fuera la entidad calificada, las sanciones serán las establecidas en el punto dos. Si la parte infractora fuera la empresa, las sanciones serán:

Uno) Apercibimiento, con obligación, en su caso, de proceder a la rectificación de la acción indebida.

Dos) Privación total o parcial de los beneficios pendientes de concesión.

Tres) Privación de los beneficios pendientes de concesión y concedidos.

Cuatro) Prohibición de acogerse en lo sucesivo al régimen contractual previsto en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

Para la imposición de cualquier sanción resultará preceptiva la instrucción del oportuno expediente, con audiencia de la entidad interesada.

Seis. Recursos.

Uno) Las multas impuestas por los Gobernadores civiles, en virtud de lo previsto en el punto cuatro, tres), a) del presente artículo, serán recurribles en alzada ante el Ministro de Agricultura.

Dos) Contra el acto que ponga fin a la vía administrativa en las materias regulada en el presente artículo, se podrá interponer recurso contencioso-administrativo, previo el de reposición, en su caso, conforme a lo prevenido en las Leyes de Jurisdicción Contencioso-Administrativa y de Procedimiento Administrativo.

## CAPÍTULO VIII

### De los acuerdos o convenios entre Entidades calificadas

#### Artículo veintiocho.

Uno. Los posibles convenios o acuerdos comerciales entre las entidades calificadas deberán ser previamente aprobados por el Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical.

Dos. El citado Ministerio promocionará y, en su caso, sancionará los acuerdos entre entidades calificadas para el mismo producto o grupo de productos a los fines siguientes:

Uno) La homogeneización de los programas de actuación con objeto de obtener cada vez producciones también más homogéneas de un mismo producto.

Dos) El establecimiento de reglas comunes tanto de producción como de comercialización en orden a disciplinar la oferta y adecuarla a la demanda en volumen y calidad.

Tres) La constitución de fondos de compensación que permitan financiar –en su caso– actuaciones de disciplina de oferta a que se refiere el punto anterior.

Cuatro) El desarrollo de acciones comerciales tanto en el interior como en el exterior que exijan la concentración de un más amplio volumen de oferta para ser realizadas.

Cinco) Cualesquiera otros que a los fines de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, resultarán de interés.

#### Disposición transitoria.

Excepcionalmente, las entidades ya constituidas que comercializando productos objeto de calificación por la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, tuvieran, entre sus miembros, algunas empresas agrarias que no obtuvieran en sus explotaciones tales productos, podrán acceder al régimen de dicha Ley, siempre que cumplan las siguientes condiciones:

a) Deberán reunir todos los demás requisitos necesarios.

b) Se constituirá en la entidad una Sección en la que se integren exclusivamente los miembros que obtengan el producto en cuestión, en la que se llevará contabilidad independiente y a la que se adscribirá el fondo de reserva especial.

c) La responsabilidad por las actuaciones de tal Sección corresponderá a la entidad solicitante.

#### Disposición final.

Se faculta a los Ministerios de Hacienda, Agricultura y Comercio para dictar en el ámbito de sus respectivas competencias las disposiciones necesarias para el cumplimiento y



§ 60 Reglamento General de la Ley de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

desarrollo de las normas contenidas en la presente disposición, que entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 61

Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

Ministerio de Agricultura  
«BOE» núm. 85, de 9 de abril de 1975  
Última modificación: 21 de septiembre de 1984  
Referencia: BOE-A-1975-7372

---

La Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios establece, en su artículo segundo, punto uno, que la normativa de la misma será aplicable a aquellos productos que determine el Gobierno a propuesta del Ministerio de Agricultura.

En el Decreto dos mil ciento setenta y ocho/mil novecientos setenta y tres, de veintiséis de julio, se determinó una primera relación de productos y grupos de productos para los que podrían calificarse Entidades como Agrupaciones de Productores Agrarios. En la citada disposición se contemplaba la posibilidad de que, en un futuro, dicha relación pudiera ser ampliada o modificada en función de las conveniencias y posibilidades de cada situación.

En el período transcurrido desde la promulgación del Decreto de referencia, el sector agrario ha demostrado un gran interés en orden a que la relación de productos fuera ampliada, y ha solicitado que el ámbito de protección se extienda a otros productos agrarios que presentan en su comercialización una problemática semejante a la de los primeros considerados.

Por otra parte, con objeto de conseguir una mayor eficacia y potenciar los esfuerzos que realiza el sector agrario para mejorar la comercialización en origen, y considerando necesario contemplar la estructura productiva de la Empresa agraria, se han agrupado los diversos productos en grupos, que abarcan si no la totalidad de las producciones de las explotaciones de un área, al menos las de una actividad. Con la misma finalidad se ha modificado también el sistema de estimación de los volúmenes mínimos, estableciendo una cifra unitaria para todos los grupos de productos, que deberá alcanzarse por la suma de los volúmenes de los productos individuales especificados en el anexo de este Decreto –dentro de los que integran cada grupo– multiplicados por los correspondientes coeficientes que se establecen en el citado anexo. Se evita así que una Entidad que comercialice varios productos individuales de uno de los grupos determinados sólo pudiera recibir las ayudas establecidas para la comercialización de los productos con mínimos más bajos por no alcanzar las cotas determinadas para los otros productos. En cualquier caso, se ha procurado que las Entidades calificadas alcancen el nivel económico necesario que les permita desarrollar satisfactoriamente la misión para la que han sido concebidas, disponiendo de los necesarios recursos y medios humanos, técnicos y financieros.

Asimismo se ha previsto la posibilidad de que varias Entidades soliciten conjuntamente la calificación para el mismo grupo de productos, permitiéndoseles que cada una de ellas, por separado, no alcancen los mínimos previstos con carácter general, siempre que el conjunto de todas ellas lo alcancen y tengan establecido un acuerdo en virtud del cual comercialicen en común sus productos. De esta forma se permite el acceso al régimen previsto en la Ley de Entidades que, en otro caso, tendrían grandes dificultades para hacerlo, sin que disminuyan los volúmenes de comercialización asociativa que se estiman convenientes.

En virtud de todo lo anterior y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo segundo, punto uno, de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, a propuesta del Ministro de Agricultura, previo informe de la Organización Sindical y tras deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día siete de marzo de mil novecientos setenta y cinco,

DISPONGO:

#### **Artículo primero.**

Los «Grupos de productos» para los que podrá solicitarse la calificación de Entidades acogidas al régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios (APA) son los siguientes:

- Hortofrutícolas.
- Frutos secos.
- Aceitunas.
- Flores.
- Productos del ganado bovino.
- Productos del ganado ovino.
- Productos del ganado caprino.
- Productos forestales.

#### **Artículo segundo.**

Los mínimos de volumen de producción y del número de Empresas agrarias o de sus socios integrantes a que se refieren los puntos dos y tres del artículo tercero del Decreto mil novecientos cincuenta y uno/mil novecientos setenta y tres, de veintiséis de julio, son de diez mil unidades de producción y cincuenta integrantes, respectivamente, para todos los «Grupos de productos». Excepcionalmente, las Entidades de los grupos «flores» y «productos del ganado ovino» sólo habrán de reunir veinte integrantes.

El número de unidades de producción correspondientes a la Entidad que solicite la calificación para un «Grupo de productos» determinado, a excepción del «Grupo de aceitunas», se calculará mediante la suma de los volúmenes de producción de cada uno de los productos de dicho «Grupo» que comercialicen, o pretendan comercializar –de acuerdo con su programa de actuación– multiplicados por los correspondientes coeficientes, que para cada producto se determinan en el anexo de este Decreto.

Para el grupo de productos «Aceitunas» se calcularán independientemente las unidades de producción de aceituna para mesa y aceituna para almazara, debiendo alcanzar la Entidad solicitante el mínimo de diez mil unidades con uno solo de los productos. Si no se alcanzara el mínimo de diez mil unidades para cada uno de los productos del grupo «Aceitunas», solamente podrá percibirse la subvención a que se refiere el artículo quinto, apartado a), de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, sobre el producto del grupo para el que se alcancen las diez mil unidades.

#### **Artículo tercero.**

Si alguna Entidad solicitara la calificación para más de un «Grupo de productos» de los enunciados en el artículo primero, los mínimos establecidos en el artículo segundo quedarían modificados de la siguiente forma:

Uno. El mínimo de producción anual será de ocho mil unidades de producción, para cada uno de los «Grupos», si la Entidad solicitara y obtuviera la calificación para dos «Grupos de productos», de los enunciados en el artículo segundo. Dicho mínimo se fijará en siete mil unidades, para cada uno de los «Grupos», si la solicitud y obtención de calificación correspondiera a tres o más «Grupos de productos».

Dos. El número de integrantes, para cada uno de los «Grupos de productos» deberá alcanzar, en todo caso, el mínimo establecido en el artículo anterior.

#### **Artículo cuarto.**

En ningún caso podrá ser miembro de una Entidad calificada una Empresa agraria cuya producción sea superior al veinticinco por ciento del total a comercializar por la Entidad.

#### **Artículo quinto.**

En casos excepcionales, debidamente justificados, el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, podrá autorizar la calificación de Entidades acogidas al régimen de la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios (APA), aunque las mismas no alcancen los mínimos previstos en el artículo segundo.

#### **Artículo sexto.**

Asimismo, el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, podrá calificar como Agrupación de Productores Agrarios a Entidades que, no alcanzando individualmente los mínimos establecidos en la presente disposición, lo soliciten conjuntamente y reúnan las siguientes condiciones:

- a) Que la suma de las producciones correspondientes a las Entidades consideradas alcance los mínimos previstos para el «Grupo de productos» de que se trate.
- b) Que todas y cada una de las Entidades cumplan los demás requisitos previstos en la Ley veintinueve/mil novecientos setenta y dos, de veintidós de julio, y demás disposiciones que la complementan y desarrollan.
- c) Que las Entidades en cuestión coordinen, unifiquen y centralicen sus acciones en orden a la concentración de la oferta, tipificación y gestión de venta, en acuerdo o convenio que, reuniendo las condiciones y requisitos que determine el Ministerio de Agricultura, se materialice en un contrato homologado por este Departamento.

#### **Artículo séptimo.**

El Ministerio de Agricultura dictará, oída la Organización Sindical, las disposiciones a que se refiere el artículo cuatro del Decreto mil novecientos cincuenta y uno/mil novecientos setenta y tres, de veintiséis de julio, y cualesquiera otras que convengan para el mejor desarrollo y aplicación de lo que se establece en la presente disposición.

#### **Artículo octavo.**

Queda derogado el Decreto dos mil ciento setenta y ocho/mil novecientos setenta y tres, de veintiséis de julio.

#### **Disposición transitoria.**

Las Entidades calificadas como APA a la fecha de publicación de esta disposición en el «Boletín Oficial del Estado» para algunos de los «productos» o «grupos de productos» considerados en el Decreto dos mil ciento setenta y ocho/mil novecientos setenta y tres, de veintiséis de julio, quedarán automáticamente incluidas, a todos los efectos, en el correspondiente «grupo de productos» de entre los considerados en la presente disposición.

Las Entidades que aspiren a ser calificadas y hubieran iniciado la tramitación en el momento de promulgarse esta disposición se adaptarán a lo establecido en ella, a efectos de la cumplimentación de los mínimos de producción y del número de Empresas agrarias o de sus socios integrantes.

## ANEXO ÚNICO

Grupos de productos	Coficiente
<i>Grupo hortofrutícolas</i>	
Cítricos (todas las especies), manzana, pera, albaricoque, ciruela, uva de mesa o para pasificación, plátano	2,0
Melocotón y nectarina	3,0
Cereza	4,0
Chirimoya, aguacate, níspero, kaki y otras frutas	5,0
Fresa, y fresón, frambuesa y grosella	10,0
Patata	1,0
Tomate y cebolla	1,5
Patata extratemprana y temprana, coles, coliflor, lechugas y escarolas, melón, sandía, calabaza, pimiento	2,0
Alcachofa, ajo, guisante, judía verde, haba de verdeo, tomate de otoño-invierno, pepino y otras hortalizas no mencionadas expresamente	4,0
Cultivos protegidos y forzados, champiñón	7,5
Espárrago	10,0
<i>Otras frutas</i>	
<i>Aceitunas</i>	
Aceituna para mesa	5/ Tm.
Aceituna para almazara	0,2/ Tm
<i>Frutos secos (con cáscara)</i>	
Almendras	5/ Tm.
Avellanas	3,5/ Tm.
Nuez	6,5/ Tm.
Castaña	2/ Tm.
<i>Flores</i>	
Claveles	1/50 Kg.
Rosas	1/15 Kg.
Otras flores	1/30 Kg.
<i>Productos del ganado bovino</i>	
Leche	1/500 l.
Hembras madre para vida	8/ res.
Vacuno mayor para sacrificio	4,5/ res.
Ternero (a) encalostrado (a)	2,5/ res.
Ternero (a) destetado (a)	3,5/ res.
Añojos y novillos	6/ res.
<i>Productos del ganado ovino.</i>	
Leche	1/150 l.
Ovejas madres para vida, primaras y sementales para vida	0,6/ res.
Ovejas de «desvieje»	0,2/ res.
Corderos lechales	0,2/-res.
Corderos pascuales y de cebo precoz	0,4/ res.
Lana	1/35 Kg. lana sucia
<i>Productos del ganado caprino</i>	
Leche de cabra	1/50 l.
Cabra en producción	1/ res.
Cabritos	0,5/ res.
<i>Productos forestales</i>	
Madera	2/3 m3.
Leña	1/5 estéreo.
Resina	3/ Tm.
Corcho	4/*Tm.

### § 62

Orden de 13 de octubre de 1975 por la que se desarrolla el artículo 6.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

Ministerio de Agricultura  
«BOE» núm. 252, de 21 de octubre de 1975  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1975-21653

---

Ilustrísimo señor:

El Decreto 698/1975, de 20 de marzo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, prevé la posibilidad de que varias Entidades soliciten conjuntamente la calificación para el mismo grupo de productos cuando, no alcanzando ninguna de ellas por separado los mínimos de producción previstos con carácter general, establezcan un acuerdo en virtud del cual comercialicen en común sus productos. De esta forma, se permite el acceso al régimen previsto en la Ley de Entidades que, en otro caso, tendrían grandes dificultades para hacerlo, sin que por ello se disminuyan los volúmenes de comercialización conjunta\* que se estimen necesarios.

En esta línea, el artículo 6.º del Decreto citado establece que el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, podrá calificar como Agrupación de Productores Agrarios a Entidades que, no alcanzando individualmente los mínimos establecidos en tal disposición, lo soliciten conjuntamente y reúnan las siguientes condiciones:

- a) Que la suma de las producciones correspondientes a las Entidades consideradas alcance los mínimos previstos para el «Grupo de productos» de que se trata.
- b) Que todas y cada una de las Entidades cumplan los demás ' requisitos previstos en la Ley 29/1972, de 22 de julio, y demás disposiciones que la complementan y desarrollan.
- c) Que las Entidades en cuestión coordinen, unifiquen y centralicen sus acciones en orden a la concentración de la oferta, tipificación y gestión de venta, en acuerdo o convenio que, reuniendo las condiciones y requisitos que determine el Ministerio de Agricultura, se materialice en un contrato homologado por este Departamento.

Por otra parte, en el artículo 7.º del mismo Decreto se autoriza al Ministerio de Agricultura, oída la Organización Sindical, a dictar las disposiciones que se estimen convenientes para el mejor desarrollo del mismo.

Siendo necesario concretar la forma de aplicación del mencionado artículo 6.º, visto el informe de la Organización Sindical, he tenido a bien disponer:

**I. De las Entidades****Artículo 1.**

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo, podrán solicitar la calificación como Agrupación de Productores Agrarios aquellas Entidades que, sin alcanzar individualmente los mínimos de producción vigentes, cumplan las condiciones genéricas incluidas en el mencionado artículo y las específicas establecidas en la presente disposición.

**Artículo 2.**

Las Entidades que, acogiéndose a lo dispuesto en el Decreto 698/1975 de 20 de marzo, solicitaran conjuntamente la calificación como Agrupación de Productores Agrarios para algún «Grupo de productos» no deberán estar en condiciones de alcanzar individualmente el mínimo de producción exigido para dicho «Grupo de productos».

**II. Del acuerdo o convenio****Artículo 3.**

1. Las Entidades deberán establecer un acuerdo o, convenio, formalizado mediante un contrato, por el que se registrarán las actividades que vayan a realizar conjuntamente y se coordinarán las que deban realizarse individualmente.

2. Este contrato podrá también ser suscrito por Entidades asociativas calificadas como Agrupaciones de Productores Agrarios o que estén en condiciones de solicitar dicha calificación por superar los mínimos de producción para el «Grupo de productos» de que se trate, debiendo en este último caso pedir la calificación, una vez homologado el contrato, de acuerdo con lo previsto en el capítulo IV de esta disposición. En ambos, casos, el volumen de producción de estas Entidades no se computará a efectos del cumplimiento de mínimos a que se refiere el apartado a) del artículo 6.º del Decreto 698/1975.

**Artículo 4.**

Si, con posterioridad a la homologación del contrato por el Ministerio de Agricultura, alguna Entidad asociativa no calificada como Agrupación de Productores Agrarios para el «Grupo de productos» correspondiente deseara adherirse al mismo será condición inexcusable que la misma solicite la calificación, bien individualmente si alcanzara el respectivo mínimo de producción, bien acogiéndose al procedimiento establecido en la presente disposición, en caso contrario.

La adhesión al contrato no surtirá efectos, en tal caso, hasta que la Entidad alcance la correspondiente calificación.

**Artículo 5.**

En caso de que alguna Entidad no pudiera alcanzar la calificación como Agrupación de Productores Agrarios, la misma deberá ser dada de baja en el convenio. De igual forma, será excluida la Entidad que fuese dada de baja definitivamente en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley 29/1972, de Agrupaciones de Productores Agrarios.

**Artículo 6.**

El contrato se realizará por tiempo ilimitado y en él se establecerá que ninguna de las Entidades firmantes podrá separarse voluntariamente del mismo hasta que no transcurran cinco años desde su adhesión.

**Artículo 7.**

Las estipulaciones del contrato habrán de ser aprobadas en Asamblea general por cada una de las Entidades que vayan a suscribirlo. Por el mismo procedimiento deberán nombrar la persona que represente a cada Entidad en la firma del mismo.

**Artículo 8.**

El convenio deberá contener, como mínimo, las estipulaciones siguientes:

1. Razón social, domicilio y número de inscripción en el Registro correspondiente de las Entidades firmantes.
2. Nombre, apellidos y domicilio de los representantes de las Entidades para la firma del contrato, especificando los poderes en virtud de los cuales ostentan esta representación.
3. Domicilio comunitario que, para sus relaciones con el Ministerio de Agricultura, tendrán las Entidades firmantes del convenio.
4. Objeto del contrato, en el que habrán de incluir la realización conjunta, bajo dirección y control únicos, de la concentración de oferta, tipificación y gestión de venta de los productos para los que solicitan la calificación como APA.
5. Sistema de contribución a los gastos comunes.
6. Definición de los Organos de gobierno del convenio. Para ello deberá definirse suficientemente:
  - a) Composición, funciones, facultades y forma de adopción de decisiones del Organo gestor.
  - b) Composición y funcionamiento de la Comisión Censora de Cuentas.
  - c) Funciones y facultades del gerente, que, obligatoriamente deberá ser experto en cuestiones comerciales.
7. Derechos de las Entidades firmantes.
8. Compromiso de homogeneización de los programas de actuación, con establecimiento de reglas comunes, tanto de producción como de comercialización.
9. Obligaciones de las Entidades contratantes. Entre ellas figurarán:
  - a) Contribuir al pago de los gastos comunes que les correspondan.
  - b) Cumplir las decisiones del Organo gestor.
  - c) Poner la producción a disposición de éste.
  - d) Otorgar a la Gerencia del convenio los poderes necesarios para la realización de las actividades previstas en el mismo.
10. Régimen de sanciones e indemnizaciones.
11. Motivos por los que una Entidad contratante puede denunciar el contrato, fijación de sanciones e indemnizaciones, en su caso, y sistema de liquidación de sus aportaciones al patrimonio comunitario.
12. En su caso, cláusulas para admisión de nuevas Entidades que quieran adherirse al contrato. Para ello habrá de tenerse en cuenta lo dispuesto en los artículos 3.º, punto 2, y 4.º de la presente disposición. En cualquier caso, será necesaria la autorización previa del Ministerio de Agricultura.

**III. Homologación del contrato****Artículo 9.**

El contrato deberá ser presentado en el Ministerio de Agricultura para su homologación. Para ello, las Entidades firmantes y, en su representación, el Presidente del Organo gestor del convenio, elevarán al Ministro de Agricultura, a través de la Delegación Provincial correspondiente al domicilio comunitario a que se refiere el punto 3 del artículo anterior, una instancia, por triplicado acompañada de igual número de ejemplares de los siguientes documentos:

1. El contrato cuya homologación se solicita.
2. Certificaciones de las Asambleas generales en las que se establecerán los acuerdos a que se refiere el artículo 7.º de la presente disposición.
3. Descripción del ámbito geográfico de cada una de las Entidades.
4. Relación nominal de miembros de cada una de las Entidades, términos municipales en que radican sus explotaciones y volumen de producción de cada uno de los productos a que se refiere el contrato.



5. Memoria en la que incluirán las finalidades del acuerdo establecido, así como una programación de las actividades a desarrollar y objetivos a alcanzar

**Artículo 10.** *Resolución de la homologación.*

1. La resolución favorable se producirá por Orden ministerial.
2. En su caso, si existieran defectos subsanables, antes de producirse resolución en sentido favorable o contrario a la homologación, se dará un plazo para su corrección.
3. Si la resolución es contraria, se notificará a los solicitantes con las razones que la motivan.

**Artículo 11.**

Una vez homologado el contrato por el Ministerio de Agricultura, no podrá ser modificado sin la autorización del mismo.

**IV. Calificación de las Entidades**

**Artículo 12.**

Difusión de la intencionalidad de acceso al régimen previsto en la Ley 29/1972.

Una vez homologado el convenio, las Entidades firmantes del mismo que no tengan la calificación de Agrupación de Productores Agrarios llevarán a cabo, independientemente, las actuaciones señaladas en el artículo 5.º del Decreto 1951/1973 de 26 de julio.

**Artículo 13.**

Formulación de la solicitud.

- Las Entidades a que se refiere el artículo anterior presentarán a continuación en el Ministerio de Agricultura una solicitud conjunta, por triplicado, dirigida al titular del Departamento, en la que se especificarán los productos o «Grupos de productos» para los que solicitan la calificación, acompañada de la documentación correspondiente a cada Entidad señalada en el artículo 6.º del Decreto 1951/1973 de 26 de julio.

Tanto los Estatutos como los Reglamentos específicos y programas de actuación de las Entidades deberán estar redactados de acuerdo con lo señalado en el artículo 9.º del referido Decreto. Estos dos últimos documentos deberán además estar visados por el Organismo gestor del convenio. Los Reglamentos específicos incluirán necesariamente una cláusula por la que la Entidad acepta el convenio y se compromete a su cumplimiento.

**Artículo 14.** *Tramitación.*

1. Una vez recibida la documentación se iniciará la tramitación de la calificación de cada Entidad, de forma independiente, remitiendo la documentación relativa a cada una, en el plazo de cinco días, a la Delegación Provincial de Agricultura correspondiente, en el caso de que el ámbito geográfico de la Entidad sea provincial, o a la Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos, en el caso de que el ámbito sea interprovincial, continuándose la tramitación de acuerdo con lo señalado en el punto 1 del artículo 7.º del Decreto 1951/1973.

En el oficio de remisión del expediente de cada Entidad a la Delegación Provincial correspondiente o a la Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos, se hará constar que la Entidad suscribió contrato homologado por Orden ministerial, que solicitó la calificación conjuntamente con otras Entidades firmantes del acuerdo y que aspira a acogerse a lo dispuesto en el artículo 6.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo.

2. Finalizadas las actuaciones anteriores de todas las Entidades firmantes del acuerdo, la Dirección General de Industrias y Mercados en Origen de Productos Agrarios elevará un informe conjunto, en un plazo máximo de treinta días, a contar desde la fecha de recepción del último de los expedientes individuales, al Ministro de Agricultura, quien someterá a la consideración del Gobierno la correspondiente propuesta de resolución.

En dicha propuesta de resolución se excluirán aquellas entidades que, en su caso, superen los mínimos de producción, las cuales serán calificadas, si procede, por el sistema previsto en el Decreto 1951/1973.

**Artículo 15.** *Resolución del expediente.*

1.1 La resolución favorable se producirá por Decreto. En él se indicará:

a) Productos o grupos de productos para los que se autoriza la calificación de las Entidades solicitantes.

b) Fecha de comienzo de aplicación del régimen previsto en la Ley 29/1972, a efectos de lo dispuesto en los apartados a) y b) del artículo 5.º de la misma.

c) Porcentajes aplicables al valor de los productos vendidos por cada Entidad, a efectos del cálculo de las subvenciones dentro de los máximos que fija la Ley 29/1972 y en función de los créditos presupuestarios previstos a tal fin.

d) Porcentajes máximos aplicables, durante los cuatro primeros años, al valor base de los productos entregados a cada Entidad por sus miembros, a efectos de acceso al crédito oficial y dentro de los límites que fija la Ley.

e) Cualquier otro beneficio que, con carácter específico, pueda otorgársele.

1.2 Dicha resolución supondrá la calificación de las Entidades solicitantes como Entidades acogidas al régimen de la Ley 29/1972, de Agrupaciones de Productores Agrarios (APA).

2. En su caso, si existieran defectos subsanables, antes de producirse resoluciones en sentido favorable o contrario a la calificación se dará un plazo para su corrección.

Si la resolución es contraria, se notificará a los solicitantes con las razones que la motivan.

3. Todas las resoluciones favorables de calificación darán lugar, de oficio a la subsiguiente inscripción en el Registro Especial de Entidades acogidas a la Ley 29/1972, de Agrupaciones de Productores Agrarios

4. Contra las resoluciones aludidas en los apartados anteriores podrán interponerse los recursos que determina la legislación vigente.

**Artículo 16.**

En caso de que alguna Entidad calificada como Agrupación de Productores Agrarios, por el procedimiento previsto en esta disposición, se separara del convenio y no alcanzase individualmente los mínimos establecidos, perderá automáticamente la calificación, pudiendo sancionarse a la misma con la privación de las ayudas concedidas y, en todo caso, de las pendientes de concesión.

**Artículo 17.**

Si, como consecuencia de la rescisión del convenio por parte de alguna Entidad, las restantes que individualmente no alcanzaran el mínimo de producción tampoco lo consiguieran conjuntamente, se les dará un plazo, no superior a un año, para que traten de alcanzar de nuevo estos mínimos. Si pasado este plazo no lo hubieran alcanzado perderán la calificación como Agrupación de Productores Agrarios.

Dicha pérdida podrá llevar consigo la privación de las ayudas pendientes de concesión e, incluso, de las concedidas si se observase alguna irregularidad.

**V. De las ayudas****Artículo 18.**

Además de las ayudas que, como consecuencia de disfrutar de la calificación de Agrupación de Productores Agrarios (APA) pueda corresponder a cada una de las Entidades firmantes del convenio, las mismas podrán acceder conjuntamente a las ayudas previstas en el artículo 18 del Decreto 1951/1973 para el establecimiento o ampliación de alguna instalación, de uso conjunto y complementario, de las señaladas en el mismo, siempre que la titularidad de la instalación corresponda a las Entidades firmantes.

Esta titularidad deberá ser acreditada, antes de que perciban la subvención correspondiente, mediante escritura pública, en la que se establezca la propiedad compartida proindivisa de la instalación y la proporción que corresponda a cada Entidad en la misma.

### § 63

Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de Agrupaciones de Productores y sus Uniones en el sector agrario conforme al Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, de 19 de junio de 1978

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 80, de 2 de abril de 1988  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1988-8456

---

El Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, de 19 de junio de 1978, referente a las Agrupaciones de Productores y sus Uniones considera, como una de las soluciones a las deficiencias estructurales de la oferta de productos agrarios el estímulo a la agrupación de los agricultores al objeto de intervenir en el proceso económico mediante actuaciones comunes orientadas a concentrar la oferta y adaptar la producción a las exigencias del mercado.

El Reglamento (CEE) número 2.224/1986 del Consejo, de 14 de julio de 1986, extiende al conjunto del territorio español el ámbito de aplicación del Reglamento (CEE) número 1.360/1978, y el Reglamento (CEE) número 559/1988 de la Comisión, de 29 de febrero de 1988, define para España las modalidades de aplicación relativas a la actividad económica de las Agrupaciones de Productores y sus Uniones. Es, por tanto, necesario instrumentar la normativa interna complementaria para regular el reconocimiento de las Agrupaciones de Productores conforme al Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, tras la deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de marzo de 1988,

DISPONGO:

#### **Artículo 1.**

Podrán ser reconocidas como Agrupaciones de Productores las Cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación y cualesquiera otras Entidades con personalidad jurídica que cumplan los requisitos enumerados en el Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, y en particular los contemplados en los artículos 4.º, 5.º y 6.º, así como los requisitos previstos en el Reglamento (CEE) número 559/1988 de la Comisión.

#### **Artículo 2.**

Podrán ser reconocidas como Uniones de Agrupaciones de Productores las Cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación y cualesquiera otras Entidades con personalidad jurídica que estén constituidas por Agrupaciones de Productores reconocidas, persigan a un nivel más amplio los mismos objetivos que las Agrupaciones de Productores

que las integran y cumplan los requisitos enunciados en el Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, y en particular en sus artículos 4.º, 5.º y 6.º, así como los previstos en el Reglamento (CEE) número 559/1988 de la Comisión.

### **Artículo 3.**

Las Entidades que deseen acogerse a lo establecido en el presente Real Decreto deberán formular la solicitud ante la Comunidad Autónoma en cuyo territorio tengan su domicilio social, acreditando:

1. Personalidad jurídica.

2. Acuerdo del órgano competente de la Entidad por el que todos sus miembros quedan obligados a lo preceptuado en el presente Real Decreto, precisando el producto o los productos para los que se solicita el reconocimiento como Agrupación de Productores.

Deberán asimismo acompañar:

3. Memoria de actividades de la Entidad, que deberá incluir la descripción de las instalaciones y medios técnicos de los que disponga con indicación del emplazamiento, estado y su capacidad técnica de utilización. Asimismo se especificará el volumen previsto de producción y la cifra de negocio correspondiente a los productos para los cuales la Entidad solicita su reconocimiento.

4. Relación nominal de miembros, términos municipales en que radican sus explotaciones y efectivos productivos para cada uno de los productos afectados.

5. Certificado acreditativo de la fecha de constitución de la Entidad.

6. Estatutos de la Entidad solicitante visados por el Organismo competente, y Reglamento de Régimen Interior para las Entidades que lo tengan establecido.

Los Estatutos deberán incluir, a efectos de reconocimiento, además de las cláusulas previstas en el artículo 6.º del Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo, el ámbito geográfico de actuación, la forma prevista de puesta en mercado respecto a las formas contempladas en el artículo 6.º, apartado 1, c), del Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo y el régimen de sanciones a aplicar a los miembros de la Entidad que no cumplan con las obligaciones sociales.

7. Programa de actuación de la Entidad para la actividad objeto del reconocimiento, que deberá ser aprobado en asamblea general u órgano similar. El programa de actuación contendrá al menos las normas comunes citadas en el artículo 6.º, apartado 1, b), del Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo.

### **Artículo 4.**

El reconocimiento de las Agrupaciones de Productores y de sus Uniones se acordará por la Administración competente, que dará traslado del mismo al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

El reconocimiento de las Uniones que estén integradas por Agrupaciones de Productores que pertenezcan a más de una Comunidad Autónoma se realizará por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

### **Artículo 5.**

El reconocimiento de la Entidad como Agrupación de Productores solamente se acordará para los productos incluidos en el artículo 3.º, apartado 1, del Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo.

### **Artículo 6.**

Las Agrupaciones de Productores y sus Uniones que se reconozcan tendrán derecho a percibir ayudas destinadas a la constitución y funcionamiento administrativo de acuerdo con las condiciones establecidas en los artículos 10 y 11 del Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo y Reglamento (CEE) número 2.084/1980 de la Comisión.

**Artículo 7.**

Por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se establecerá un Registro de Agrupaciones de Productores y de sus Uniones en el que se inscribirán las Entidades reconocidas de acuerdo con lo regulado en este Real Decreto.

**Disposición adicional primera.**

El Decreto 698/1975, de 20 de mayo, sobre determinación de productos y mínimos exigibles para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, será de aplicación sólo para el grupo «productos forestales», de entre los relacionados en su artículo primero.

**Disposición adicional segunda.**

El Real Decreto 1706/1984, de 30 de agosto, sobre determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, será de aplicación únicamente en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias sólo para los productos regulados por el Reglamento (CEE) número 1.035/1972 del Consejo, de 18 de junio, así como para las Agrupaciones de Productores Agrarios de productos «hortofrutícolas» que comercializan su producción bajo forma de transformados para todo el territorio nacional.

**Disposición adicional tercera.**

El régimen de ayudas previsto en la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, no será aplicable a los productos regulados en el Reglamento (CEE) número 1.360/1978 del Consejo.

**Disposición derogatoria.**

Queda derogado el Real Decreto 2155/1985, de 23 de octubre, sobre Agrupaciones de Productores Agrarios de Cereales y sus Uniones.

**Disposición final primera.**

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación para dictar en el ámbito de sus competencias las disposiciones necesarias para el mejor cumplimiento y desarrollo de las normas contenidas en la presente disposición.

**Disposición final segunda.**

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 64

Orden de 1 de diciembre de 1988 por la que se crea el Registro General de Agrupaciones de Productores y sus Uniones, conforme al Reglamento (CEE) 1360/1978, del Consejo de 19 de junio

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 292, de 6 de diciembre de 1988  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1988-27982

---

El Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo, que regula el reconocimiento como Agrupaciones de Productores y sus Uniones en el sector agrario conforme al Reglamento (CEE) 1360/1978, del Consejo de 19 de junio, establece en su artículo 7.º que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación dispondrá de un Registro de Agrupaciones de Productores y sus Uniones donde se incluirán aquellas Agrupaciones que hayan obtenido resolución favorable de acuerdo con lo regulado en el Real Decreto de referencia,

En su virtud, dispongo:

#### **Artículo 1.**

Se crea en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación el Registro General de Agrupaciones de Productores y sus Uniones, en el que serán inscritas aquellas Agrupaciones reconocidas de acuerdo con lo regulado por el Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo. Dicho Registro queda adscrito a la Dirección General de la Producción Agraria.

#### **Artículo 2.**

Toda resolución de reconocimiento dará lugar, de oficio, a la subsiguiente inscripción en el Registro General de Agrupaciones de Productores.

#### **Artículo 3.**

En el Registro de Agrupaciones de Productores se hará constar, para cada Entidad reconocida, junto a su número registral, los siguientes datos debidamente autenticados: Denominación, domicilio social, naturaleza jurídica, fecha de constitución, fecha de reconocimiento, copias de Estatutos, Reglamento de Régimen Interior, en su caso, y Programa de Actuación. Igualmente, deberán inscribirse en el Registro las modificaciones de los datos que en el mismo figuren, así como las decisiones que se adopten sobre la suspensión del reconocimiento y la disolución de la Agrupación.

#### **Artículo 4.**

Las Agrupaciones de Productores que hayan sido reconocidas en virtud del Real Decreto 280/1988, de 18 de marzo, están obligadas a comunicar la modificación de los datos

registrales a que hace referencia el artículo anterior a la Administración competente de acuerdo con lo previsto en el artículo 4.º de dicho Real Decreto.

**Disposición final.**

La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 65

Real Decreto 1076/1986, de 2 de mayo, por el que se regula la constitución de Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 135, de 6 de junio de 1986  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1986-14539

---

El Reglamento (CEE) número 389/1982 del Consejo, de 15 de febrero de 1982, contempla la creación de Agrupaciones de Productores y sus Uniones en el sector del algodón, exigiendo para sus asociados la obligación de someterse a ciertas reglas, sobre todo en materia de producción y comercialización.

Producida la adhesión de España en la Comunidad Económica Europea, es necesario instrumentar la normativa complementaria del referido Reglamento.

Para facilitar la comprensión del texto, el presente Real Decreto reproduce parcialmente algunos preceptos de los Reglamentos Comunitarios, sin perjuicio de la aplicabilidad directa de los mismos en España.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de mayo de 1986,

DISPONGO:

#### **Artículo 1.**

Podrán ser reconocidas como Agrupaciones de Productores de Algodón o como Uniones de tales Agrupaciones las que así lo soliciten y tengan como finalidad el cumplimiento de lo previsto en el artículo 1 del Reglamento (CEE) número 389/1982 del Consejo de 15 de febrero.

#### **Artículo 2.**

Para que tenga lugar el reconocimiento de las Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones estas deberán constituirse como Sociedades Agrarias de Transformación o Sociedades Cooperativas del Campo y cumplir las condiciones generales establecidas en el artículo 2.1 del citado Reglamento (CEE) número 389/1982 del Consejo, de 15 de febrero.

#### **Artículo 3.**

Las Entidades asociativas agrarias que deseen acogerse al régimen previsto en el presente Real Decreto deberán formular la instancia de solicitud ante la Comunidad Autónoma competente, acompañando los siguientes documentos por triplicado:



1) Acta de la Asamblea General en que la Entidad tomó el acuerdo de acogerse al presente Real Decreto.

2) Justificación acreditativa de que la Entidad solicitante responde a la forma asociativa de Sociedad Agraria de Transformación o Cooperativa del Campo.

3) Relación nominal de miembros, términos municipales en que radican sus explotaciones, superficie en hectáreas y volumen de producción previsto de algodón.

4) Componentes de los órganos de gobierno.

5) Estatutos vigentes de la Entidad solicitante visados por el organismo competente.

6) Memoria de actividades de la Entidad.

7) Balance y cuenta de resultados correspondientes a los tres últimos ejercicios o volumen de producción en las tres últimas campañas de los socios adheridos, en su caso.

8) Programa de actuación, conforme a lo que se especifica en el anexo I al presente Real Decreto.

#### **Artículo 4.**

En el supuesto de Entidades a constituir, los promotores de las mismas deberán acompañar a la instancia de solicitud los siguientes documentos por triplicado:

– La relación nominal de miembros inicialmente adheridos y efectivos, incluyendo superficie en hectáreas y variedades.

– Proyectos de Estatutos y de Programa de Actuación.

– Volúmenes de producción de los miembros inicialmente adheridos en sus tres últimas campañas.

#### **Artículo 5.**

El reconocimiento de las Agrupaciones de Productores de Algodón y de sus Uniones se verificará por la Administración competente, de acuerdo con lo previsto en los Reales Decretos de traspasos en materia de ordenación de la oferta y de comercialización agraria.

Si la Entidad no estuviera aún constituida como Sociedad Agraria de Transformación o Cooperativa del Campo, el reconocimiento como Agrupación de Productores se condicionará a que la misma presente en los plazos que le notifiquen la documentación pendiente a que se refieren los apartados 1), 2), 3), 4), 5) y 8) del artículo 3.

#### **Artículo 6.**

Las Agrupaciones de Productores y sus Uniones que se reconozcan podrán percibir ayudas para promover su constitución y facilitar su funcionamiento durante los tres años siguientes a la fecha de su reconocimiento, en las condiciones establecidas en el artículo 4 del mencionado Reglamento (CEE) número 389/1982 del Consejo, de 15 de febrero.

Asimismo, las Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones tendrán acceso a las ayudas a las inversiones que se establezcan conforme a los artículos 5, 6, 7 y 8 del Reglamento (CEE) número 389/1982 del Consejo.

#### **Artículo 7.**

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación dispondrá de un Registro General de Agrupaciones de Productores de Algodón, donde se incluirán aquellas Agrupaciones y sus Uniones cuya constitución hubiese obtenido resolución favorable de acuerdo con lo regulado en este Real Decreto.

#### **Disposición adicional.**

El régimen de ayudas previsto en la Ley 29/1972, de 22 de julio, de Agrupaciones de Productores Agrarios, no será aplicable al algodón.

**Disposición final.**

Se faculta al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para dictar en el ámbito de sus competencias las disposiciones necesarias para el cumplimiento y desarrollo de las normas contenidas en la presente disposición.

**ANEXO I**

**Normas comunes de producción y salida al mercado que deberán especificarse en el Programa de Actuación de las Agrupaciones de Productores de Algodón**

*1. Reglas comunes de producción*

- 1.1 Normas relativas a la utilización de variedades de semillas determinadas.
- 1.2 Normas relativas a prácticas de cultivo y protección fitosanitaria.
- 1.3 Normas relativas a la recolección, desmotado, almacenamiento y acondicionamiento.

*2. Normas comunes de comercialización*

- 2.1 Normas generales regulando las ventas por la Agrupación.
- 2.2 Normas relativas a las cantidades autorizadas para venta directa por los productores y regulación de estas ventas.

**ANEXO II**

**Determinación de los gastos reales de constitución y funcionamiento administrativo de las Agrupaciones de Productores de Algodón y sus Uniones**

*(Reglamento (CEE) número 2084/1980 de la Comisión, de 31 de julio, relativo a la determinación de los gastos reales de constitución y funcionamiento administrativo de las Agrupaciones de Productores y sus Uniones)*

- Gastos relativos a los trabajos de preparación con vistas a la constitución de las Agrupaciones o de las Uniones, así como los gastos relativos a la elaboración de su acta de constitución y de sus Estatutos o a la modificación de los mismos.
- Gastos para el control del cumplimiento de las normas comunes de producción y salida al mercado.
- Gastos de personal administrativo (salarios y sueldos, gastos de formación, cargas sociales, dietas y viáticos), así como honorarios por servicios y asesoramiento técnico.
- Gastos de correspondencia y comunicaciones.
- Gastos relativos al material y a la amortización del equipamiento de las oficinas.
- Gastos relativos a los medios a disposición de las Agrupaciones o de las Uniones para el transporte del personal administrativo.
- Gastos de alquiler o, en su caso, gastos de intereses realmente pagados, así como otros gastos y cargas derivados de la ocupación de los edificios utilizados para el funcionamiento administrativo de las Agrupaciones o de las Uniones.
- Gastos de seguro relativos al transporte del personal administrativo, a los locales de administración y a sus equipamientos.

### § 66

Real Decreto 970/2002, de 24 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo, no destinadas a la industria feculera, y se establecen diversas medidas de apoyo a las mismas

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 230, de 25 de septiembre de 2002  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2002-18533

---

El mercado comunitario de patata presenta cíclicamente fuertes oscilaciones de precios que ocasionan una significativa inestabilidad, tanto en las rentas de los agricultores como en los precios percibidos, que, en determinadas campañas, no llegan a cubrir los propios costes de producción.

En el sector español, por sus especiales características de atomización de la oferta, se manifiestan con mayor virulencia las crisis que se producen, con carácter general, en todos los países comunitarios, por lo que se considera necesario incentivar la agrupación de los agricultores que se dedican a la producción de patata de consumo, no destinada a la industria feculera.

Ante la ausencia de medidas comunitarias de apoyo al sector, se aprobó el Real Decreto 617/1998, de 17 de abril, por el que se establecían medidas de apoyo a las agrupaciones de productores de patata de consumo, no destinada a la industria feculera, que concedía ayudas nacionales, para la constitución de un fondo operativo dirigido a financiar mejoras en las estructuras productivas y de comercialización, de las agrupaciones de productores de patatas reconocidas al amparo del Reglamento (CEE) 1360/78, del Consejo, de 19 de junio, relativo a las agrupaciones de productores y a sus asociaciones, y del Reglamento (CE) 952/97, del Consejo, de 20 de mayo, relativo a las agrupaciones de productores y a sus uniones, que regulaba el mismo tema y derogaba al anterior.

El Reglamento (CE) 952/97, que recogía ayudas a la constitución de las agrupaciones de productores y, en particular, al fomento de agrupaciones de productores de patata, ha quedado, a su vez, derogado, a partir del 1 de enero de 2000, por el Reglamento (CE) 1257/1999, del Consejo, de 17 de mayo, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA), lo que aconseja instrumentar un sistema de ayudas nacionales de apoyo a la constitución y funcionamiento de dichas agrupaciones, compatible con la normativa comunitaria.

Asimismo, es necesario potenciar el actual instrumento financiero constituido por el fondo establecido con aportaciones de los socios y ayudas nacionales para que, a través de estas agrupaciones, se mejore la producción y comercialización en origen con el fin de preparar el sector para un futuro que cada vez se presenta más competitivo.

Por otra parte se considera conveniente contemplar la posibilidad de que una parte del fondo operativo se pueda destinar a constituir un fondo de rotación que tendrá como

finalidad facilitar el funcionamiento continuado de las agrupaciones y la vinculación de sus socios y se podrá utilizar para conceder anticipos de campaña contra entrega de patatas o para otros fines que faciliten las actividades de las entidades. Dicho fondo ha de ser reconstituido en un plazo máximo de tres años.

Las consideraciones anteriores justifican la presente disposición, que establece la normativa básica aplicable al reconocimiento de las agrupaciones de productores de patata de consumo; y las bases reguladoras de las ayudas a la constitución y funcionamiento de éstas, así como de las destinadas a la constitución de un fondo económico, cofinanciado por las Administraciones nacionales, limitado en el tiempo que, siendo compatible con la normativa comunitaria, tenga como finalidad la mejora de la producción y la comercialización de la patata.

En la elaboración de la presente disposición han sido consultadas las Comunidades Autónomas y los sectores afectados.

Asimismo, se ha cumplimentado lo establecido en el artículo 10 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sobre comunicaciones a las Comunidades Europeas.

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 20 de septiembre de 2002,

DISPONGO:

#### CAPÍTULO PRELIMINAR

##### Objeto

##### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente Real Decreto tiene por objeto regular la normativa básica aplicable al reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo, no destinadas a la industria feculera, y establecer las bases reguladoras de la concesión de ayudas destinadas a facilitar su constitución y funcionamiento y a mejorar sus estructuras productivas y de comercialización.

#### CAPÍTULO I

##### Reconocimiento de agrupaciones

##### **Artículo 2.** *Requisitos para el reconocimiento.*

1. Podrán ser reconocidas como agrupaciones de productores de patatas de consumo, no destinadas a la industria feculera, las cooperativas; las sociedades agrarias de transformación (S.A.T.) y cualesquiera otras entidades con personalidad jurídica propia, que cumplan las siguientes condiciones generales:

- a) Que estén al corriente de sus obligaciones fiscales y con la Seguridad Social.
- b) Que se constituyan con el fin de adaptar en común la producción y la comercialización de la patata de los productores miembros a las exigencias del mercado.
- c) Que reúnan un mínimo de 25 productores titulares de empresas agrícolas y una producción mínima de 4.000 Tm, si son patatas tempranas, y de 8.000 Tm si son del resto de patatas de consumo; o bien un mínimo de 15 productores y un volumen de producción mínimo de 15.000 Tm si son patatas tempranas y 20.000 Tm si son del resto de patatas de consumo.

Para las Comunidades Autónomas de las Illes Balears y de Canarias estos requisitos mínimos se fijan en 2.000 toneladas de producción si son patatas tempranas y de 4.000

## § 66 Reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo

toneladas si son del resto de las patatas de consumo, con un mínimo de 15 productores titulares de empresas agrícolas.

d) Que posean instalaciones suficientes de acondicionamiento o de conservación frigorífica.

e) Que establezcan:

1.º Reglas comunes de producción, en particular en materia de programación de superficie anual de cultivo, calidad de la patata o de utilización de prácticas biológicas, así como métodos ecológicos.

2.º Reglas de conocimiento de la producción, en particular de los datos relativos a la cosecha y la disponibilidad de la patata.

3.º Reglas comunes de comercialización de la patata de consumo y de sus derivados diferentes a la fécula, así como las relativas a la información sobre dichos productos, especialmente en lo que se refiere a su recolección y a su suministro.

f) Que incluyan en sus estatutos los siguientes puntos:

1.º El ámbito territorial de actuación de la agrupación.

2.º La obligación por parte de los productores, de producir patata y poner en el mercado la totalidad de la producción destinada a consumo a través de la agrupación de productores a la que pertenezcan, según las reglas establecidas y controladas por dicha agrupación.

3.º Las disposiciones dirigidas a garantizar que los miembros de una agrupación que quieran renunciar a dicha condición puedan hacerlo, tras haber participado en la agrupación, después de su reconocimiento, durante, al menos, tres años y siempre que lo notifiquen por escrito a la agrupación, al menos, doce meses antes de su salida.

4.º El régimen de penalizaciones a aplicar a los miembros de la entidad que no cumplan con las obligaciones sociales.

g) Que respeten en su organización interna las siguientes reglas:

1.º En el caso de las sociedades mercantiles, las acciones o participaciones serán nominativas y los socios tendrán necesariamente la condición de productores agrarios con cultivo habitual de patata.

Las sociedades mercantiles acreditarán que las acciones o, en su caso, las participaciones están distribuidas entre los socios en función de su capacidad de producción de patata y llevarán un libro de registro de acciones o participaciones conforme a la legislación que es de aplicación a dichas entidades, que permita acreditar, en cualquier momento, el número de socios, así como su participación en el capital social. El poder de decisión estará en función de las acciones o participaciones de cada productor asociado, sin que ninguno pueda disponer más del 20 por 100 del poder de decisión.

2.º En el caso de cooperativas y S.A.T., deberán ajustarse a la normativa vigente para las mismas en materia de toma de decisiones.

h) Que excluyan toda discriminación contraria al funcionamiento del Mercado Único europeo y a la realización de los objetivos generales del Tratado de la Unión Europea y, en particular, toda discriminación relativa a la nacionalidad o al lugar de establecimiento.

i) Que lleven para las actividades de la patata una contabilidad separada. Esta contabilidad, así como la relativa a todas las demás actividades de la agrupación, podrá ser objeto de controles destinados a permitir el cálculo de las ayudas, así como a comprobar la utilización de éstas.

j) Que se comprometan a colaborar en la realización de las inspecciones que se lleven a cabo, para comprobar el funcionamiento de la agrupación y la correcta utilización de las ayudas concedidas.

2. A los efectos establecidos en este artículo, la comercialización incluirá las operaciones siguientes:

a) Concentración de la oferta de patata.

b) Preparación y venta de la patata.

3. No podrán concederse ayudas por este concepto a organizaciones de producción como empresas y cooperativas cuyo objetivo sea la gestión de una o más explotaciones

agrícolas, de conformidad con el apartado 10.3 de las directrices comunitarias sobre ayudas estatales al sector agrario (2000/C 28/02).

**Artículo 3.** *Reconocimiento y registro de agrupaciones.*

1. El reconocimiento de las agrupaciones de productores de patata de consumo corresponderá al órgano competente de la Comunidad Autónoma en que radique el domicilio social de la entidad.

2. Las entidades que deseen ser reconocidas de acuerdo con lo establecido en el presente Real Decreto, deberán presentar ante dicho órgano competente de la Comunidad Autónoma la correspondiente solicitud, a la que deberá acompañarse la documentación necesaria para justificar el cumplimiento de los requisitos contenidos en el artículo 2.

3. Las resoluciones favorables de reconocimiento darán lugar a las subsiguientes inscripciones en los correspondientes registros, así como a la asignación de un número registral.

4. Igualmente se registrarán las modificaciones esenciales de los datos que en el mismo figuren, altas y bajas de socios durante cada ejercicio, así como las decisiones que se adopten sobre la suspensión o extinción del reconocimiento y la disolución de las agrupaciones de productores de patata.

5. El reconocimiento se declarará extinguido cuando se dejen de cumplir los requisitos exigidos en el artículo 2 o se compruebe con posterioridad que alguno o algunos de los requisitos no se cumplían en el momento del reconocimiento y dará lugar a la devolución, con sus correspondientes intereses, de todas las ayudas indebidamente percibidas.

**Artículo 4.** *Registro General de agrupaciones de productores de patata de consumo.*

1. Se crea en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, adscrito a la Dirección General de Agricultura, un Registro General de agrupaciones de productores de patata de consumo, de carácter informativo, que se nutrirá de los datos a suministrar por las Comunidades Autónomas.

2. El Registro General de agrupaciones de productores de patata de consumo tendrá carácter público.

3. En dicho Registro se hará constar para cada entidad reconocida los siguientes datos:

a) Denominación, domicilio social, tipo de entidad y código de identificación fiscal.

b) Ámbito territorial de actuación de la agrupación.

c) Fecha de constitución de la entidad y fecha de reconocimiento.

d) Relación y cargos de los componentes de los órganos de gobierno y, en su caso, del órgano gestor.

e) Copia de los Estatutos, relación de socios y producción total estimada, en su caso.

f) Modificaciones y actos a que se refiere el apartado 4 del artículo 3.

4. Las Comunidades Autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el plazo de treinta días, contados a partir de que se produzcan los correspondientes reconocimientos de agrupaciones, las resoluciones en que éstos se recojan, así como los datos especificados en este artículo, a efectos de su constancia en el Registro General de agrupaciones de productores de patata de consumo.

**Artículo 5.** *Reconocimiento temporal.*

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior y a efectos de que puedan percibir, en determinadas condiciones, las ayudas reguladas en el presente Real Decreto, podrán ser reconocidas como agrupaciones de productores de patata de consumo, con carácter temporal, por un período de dos años, las entidades asociativas integradas por productores de patata que cumplan los siguientes requisitos:

a) Constituir un fondo operativo con aportaciones realizadas de acuerdo con el artículo 10, apartado 3, para la ejecución de un programa de acción dirigido a los fines previstos en el artículo 9.

b) Reunir, al menos, el 70 por 100 del número mínimo de socios y del volumen de producción exigibles en el artículo 2.1.c).

c) Comprometerse a alcanzar el 100 por 100 de los requisitos mínimos exigidos en el artículo 2 del presente Real Decreto, en un plazo máximo de dos años.

d) Elaborar un plan de reconocimiento, por una duración de dos años, que deberá contener las acciones o medidas a desarrollar para lograr el cumplimiento de los requisitos mínimos antes citados y que deberá ser presentado a la autoridad competente para el reconocimiento.

## CAPÍTULO II

### Ayudas a las agrupaciones

#### **Sección 1.<sup>a</sup> Ayudas a la constitución y funcionamiento de las agrupaciones**

##### **Artículo 6. Beneficiarios.**

1. Serán beneficiarios de las ayudas reguladas en esta sección, las agrupaciones de productores de patata que se reconozcan de acuerdo con lo establecido en el capítulo I del presente Real Decreto.

2. Podrán ser también beneficiarias de estas ayudas, las entidades asociativas integradas por productores de patata, que hayan sido objeto de un reconocimiento temporal como agrupación de productores de patata de consumo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 del presente Real Decreto. Estas agrupaciones percibirán las ayudas con sujeción a las condiciones que se establecen en el artículo 11.

##### **Artículo 7. Actuaciones subvencionables y límites de las ayudas.**

1. Las actuaciones subvencionables podrán ser, entre otras, el alquiler de locales apropiados, la adquisición de material de oficina, incluidos ordenadores y programas informáticos, los costes del personal administrativo, los costes generales y los gastos legales administrativos.

2. Las ayudas a la constitución y funcionamiento de las agrupaciones estarán sujetas a los siguientes límites:

a) El importe de las ayudas concedidas a las agrupaciones, para los cinco años posteriores a la fecha de su reconocimiento, será para el primer, segundo, tercero, cuarto y quinto año, como máximo, de un 5, un 5, un 4, un 3 y un 2 por 100, respectivamente, del valor de la patata de consumo y de sus derivados, excluida la fécula, comercializados por la agrupación.

b) Se pagará en fracciones anuales como máximo durante el periodo de siete años posteriores a la fecha del reconocimiento de la agrupación.

c) En ningún caso podrán concederse estas ayudas respecto a gastos posteriores al quinto año, ni podrán acordarse ayudas después del séptimo año siguiente al reconocimiento de las agrupaciones de productores de que se trate.

#### **Sección 2.<sup>a</sup> Ayudas destinadas a mejorar las estructuras productivas y de comercialización de las agrupaciones**

##### **Artículo 8. Beneficiarios.**

1. Podrán ser beneficiarios de las ayudas reguladas en esta sección, las agrupaciones de productores de patata de consumo no destinada a la industria feculera, reconocidas de conformidad con lo dispuesto en el presente Real Decreto, así como las entidades de patata ya reconocidas de conformidad con el Reglamento (CEE) 1360/78, o el Reglamento (CE) 952/97, que cumplan el requisito de constituir un fondo operativo con aportaciones de las citadas entidades o de sus socios para la ejecución de un programa de acción dirigido a los fines previstos en el artículo 9.

2. Excepcionalmente podrán ser también beneficiarias de estas ayudas:

a) Las entidades asociativas integradas por productores de patata, que hayan sido objeto de un reconocimiento temporal como agrupación de productores de patata de consumo, de

acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 del presente Real Decreto. Estas agrupaciones percibirán las ayudas con sujeción a las condiciones que se establecen en el artículo 11.

b) Las entidades jurídicas, que reúnan entidades de base integradas por productores de patata que constituyan un fondo operativo con la finalidad de poner en marcha medidas comunes de producción y comercialización, y que en su conjunto alcancen los mínimos previstos en el artículo 2.1.c).

3. Las ayudas a que se refieren los apartados anteriores se concederán a cada agrupación de productores por un periodo no superior a seis años.

La condición de beneficiario deberá obtenerse en alguno de los años 2002, 2003, 2004 y 2005.

Las agrupaciones de productores que iniciaron un programa de acciones de conformidad con el Real Decreto 617/1998, de 17 de abril, sobre medidas de apoyo a las agrupaciones de productores de patata de consumo, podrán solicitar las ayudas de inversiones correspondientes hasta un máximo de cuatro anualidades, a partir de la publicación del presente Real Decreto.

#### **Artículo 9.** *Actuaciones subvencionables.*

1. Las ayudas destinadas a mejorar las estructuras productivas y de comercialización de las agrupaciones se concederán para la financiación de acciones dirigidas a varios de los siguientes objetivos:

a) Mejoras de la producción y la comercialización, y, en particular, la normalización, de las patatas de consumo no destinadas a la industria feculera, siempre que esto no suponga perturbaciones de la competencia y, en particular, que no consistan en complementos directos de los precios percibidos por los productores, ni publicidad de marcas específicas.

b) Concentrar y adaptar la oferta a la demanda.

c) Reducir los costes de producción.

d) Fomentar prácticas de cultivo y técnicas de producción y de gestión de los residuos respetuosas con el medio ambiente.

e) Mejorar la calidad y variedad de las patatas para incrementar su valor comercial.

f) Promocionar la patata ante los consumidores.

g) Fomentar las acciones comunes entre agrupaciones de productores.

h) Incentivar la producción de productos transformados de la patata, excluyendo la fécula y sus productos derivados.

i) Fomentar actividades de experimentación e innovación.

j) Constituir un fondo de rotación para la concesión de anticipos, a reconstituir al menos cada tres años, y que podrá alcanzar hasta un máximo del 30 por 100 del fondo operativo.

2. Para facilitar la financiación de las acciones proyectadas por las agrupaciones de productores, podrá establecerse un sistema de anticipos.

#### **Artículo 10.** *Límites y cuantías de las ayudas.*

1. Las ayudas destinadas a mejorar las estructuras productivas y de comercialización de las agrupaciones de productores a que se refiere la presente sección serán sufragadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación hasta en un 7,5 por 100 del valor de la facturación registrada de productos de la patata de consumo o de sus derivados, excluida la fécula, por la entidad en el año anterior.

2. El total de las ayudas concedidas por las Administraciones públicas en la materia citada en el apartado anterior, de conformidad con este Real Decreto, no podrá superar el equivalente al 15 por 100 del valor de la facturación registrada de productos de la patata de consumo o de sus derivados, excluida la fécula, el año anterior por las entidades.

3. Dichas ayudas serán complementadas por las agrupaciones de productores, mediante aportaciones de las mismas o de sus asociados, con una cantidad mínima equivalente a la aportación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, constituyendo conjuntamente un fondo operativo dirigido a financiar el programa de acción a que se refiere el apartado 1 del artículo 8.



4. A los únicos efectos de cálculo de la ayuda anual, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación podrá establecer como referencia valores máximos o mínimos anuales del precio unitario de la patata para el cálculo de la facturación de las agrupaciones.

### **Sección 3.ª Ayudas a las agrupaciones reconocidas con carácter temporal**

#### **Artículo 11. Condiciones para su otorgamiento.**

Las agrupaciones reconocidas con carácter temporal, durante un periodo de dos años, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de este Real Decreto, tendrán derecho a percibir las ayudas reguladas en las secciones anteriores, en las condiciones que a continuación se establecen:

a) Durante los dos años, por los que se extiende el reconocimiento temporal, dichas entidades podrán beneficiarse de las ayudas destinadas a la mejora de sus estructuras productivas y de comercialización, así como de las contempladas en el artículo 7, apartado 2, párrafo a), aplicables durante el primero y segundo año de su funcionamiento a las agrupaciones de productores de patata reconocidas en virtud del artículo 3.

b) Las entidades que obtengan el reconocimiento establecido en el artículo 3 podrán beneficiarse de las ayudas contempladas en el artículo 7, apartado 2, párrafo a), aplicables durante el tercero, cuarto y quinto año de su funcionamiento, así como las ayudas destinadas a la mejora de sus estructuras productivas y de comercialización durante los años correspondientes, de conformidad con los artículos 8, 9 y 10.

### **Sección 4.ª Disposiciones comunes**

#### **Artículo 12. Financiación.**

Las ayudas reguladas en este Real Decreto serán sufragadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que transferirá a las Comunidades Autónomas las cantidades correspondientes de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias y conforme a lo establecido en el artículo 153 del texto refundido de la Ley General Presupuestaria, aprobado por el Real Decreto legislativo 1091/1988, de 23 de septiembre.

#### **Artículo 13. Gestión.**

1. La tramitación, resolución y pago de las ayudas corresponderá al órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que radique el domicilio social de la agrupación beneficiaria de aquéllas.

2. En las resoluciones de concesión, deberá hacerse constar la parte de las mismas que ha sido financiada con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.

#### **Artículo 14. Compatibilidad de las ayudas.**

1. El importe de las ayudas reguladas en el presente Real Decreto, en ningún caso podrá superar, aisladamente o en concurrencia con otras subvenciones o ayudas de otras Administraciones públicas o entes públicos o privados, nacionales o internacionales, destinada al mismo fin, el coste de la actividad a desarrollar por el beneficiario.

2. Las ayudas públicas concedidas con arreglo al presente Real Decreto serán incompatibles con la percepción de ayudas comunitarias obtenidas en virtud del Reglamento (CE) 1257/1999, del Consejo, de 17 de mayo, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA).

#### **Artículo 15. Resoluciones condicionadas.**

1. Las resoluciones de concesión de las ayudas estarán condicionadas al cumplimiento de los requisitos y los fines establecidos y se modificarán o revocarán en caso de alteración o incumplimiento de los mismos o de los compromisos adquiridos por los beneficiarios.

2. La obtención concurrente de subvenciones otorgadas por otras Administraciones o entes públicos o privados, nacionales o internacionales, podrá dar lugar a la modificación de la ayuda estatal en proporción a las restantes ayudas recibidas.

**Artículo 16.** *Reintegro.*

El incumplimiento de los requisitos exigidos para la concesión de las ayudas establecidas en el presente Real Decreto, dará lugar al reintegro de la ayuda, con la devolución, si ésta se hubiese abonado, del importe percibido incrementado con el interés de demora legalmente establecido, desde el momento de su abono.

**Artículo 17.** *Comunicaciones.*

1. De acuerdo con lo previsto en el artículo 153.2, octava, de la Ley General Presupuestaria, las Comunidades Autónomas deberán remitir al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en relación con las ayudas concedidas en virtud de este Real Decreto, un estado comprensivo de las obligaciones reconocidas y los pagos realizados hasta el cierre de cada ejercicio económico.

2. En el supuesto de que el ámbito territorial de la entidad o los socios integrantes de la misma pertenezcan a varias Comunidades Autónomas, éstas realizarán entre sí las comunicaciones oportunas para la correcta aplicación del presente Real Decreto y, en especial, informarán a la Comunidad Autónoma en la que se encuentre el domicilio social de la agrupación de los datos de que dispongan, relativos a socios y superficies productivas en ellas ubicados.

**Disposición adicional única.** *Funcionamiento del Registro.*

El Registro General de agrupaciones de productores de patatas de consumo, contemplado en el artículo 4 de este Real Decreto, funcionará con los actuales recursos humanos y materiales de los que dispone el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Disposición transitoria única.** *Procedimientos en tramitación.*

1. Las solicitudes de ayuda presentadas por las agrupaciones de productores con anterioridad a la entrada en vigor del presente Real Decreto, y pendientes de resolución, continuarán su tramitación y serán resueltas de conformidad con el Real Decreto 617/1998, de 17 de abril.

2. No obstante, la gestión de las ayudas corresponderá a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas en los que radique el domicilio social de las agrupaciones.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente Real Decreto; en particular, el Real Decreto 617/1998, de 17 de abril, por el que se establecen medidas de apoyo a las agrupaciones de productores de patata de consumo, no destinada a la industria feculera.

**Disposición final primera.** *Pago de las ayudas.*

El pago de las ayudas concedidas quedará condicionada a la decisión positiva de la Comisión Europea sobre compatibilidad de las mismas con el mercado común, de acuerdo con lo establecido en el artículo 88.3 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea.

**Disposición final segunda.** *Título competencial.*

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que reserva al Estado la competencia en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final tercera.** *Facultad de aplicación.*

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el ámbito de sus atribuciones, para adoptar las medidas y dictar las disposiciones que sean necesarias para la aplicación y cumplimiento del presente Real Decreto.

**Disposición final cuarta.** *Entrada en vigor.*

La presente disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 67

Real Decreto 541/2016, de 25 de noviembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el sector cunícola

---

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 286, de 26 de noviembre de 2016  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2016-11132

---

La reforma de la Política Agraria Común en 2013, reconoció la importante función que las organizaciones de productores y sus asociaciones pueden desempeñar en la concentración de la oferta, la mejora de la comercialización, la adaptación de la producción a la demanda, la optimización de los costes de producción, el fomento de las prácticas correctas y la gestión de subproductos, entre otros, contribuyendo así a fortalecer la posición de los productores en la cadena de valor alimentaria.

Con estos fines, era necesario armonizar, racionalizar y ampliar las normas vigentes sobre la definición y el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el ámbito comunitario, de tal modo que los Estados miembros pudieran reconocerlas previa solicitud de los interesados y garantizar que se creasen a iniciativa de los productores y con un funcionamiento democrático.

De este modo, el capítulo III del título II del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre, por el que se crea la organización común de mercados de productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, define y establece las condiciones de reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones constituidas por productores de un sector específico de los enumerados en el artículo 1.2 de dicho reglamento, entre los que está incluido el sector cunícola.

Considerando la necesidad de equilibrar la cadena de valor en este sector, mejorando la posición del productor como eslabón más débil de la misma, resulta conveniente establecer en el ámbito nacional las condiciones para el reconocimiento de las organizaciones de productores como elementos clave de cooperación y desarrollo sectorial a través de la realización de una serie de finalidades entre las que destacan la concentración de la oferta y comercialización en común de la producción de sus miembros, la planificación de la oferta conforme a la demanda, la optimización de los costes de producción y, en general, conseguir ganancias de eficiencia en toda la cadena de producción, transformación y comercialización de la carne de conejo, que deseablemente se trasladen al consumidor final.

En primer lugar, este real decreto dispone algunos aspectos relativos a los requisitos mínimos para el reconocimiento, las funciones a desarrollar por las organizaciones de productores en el sector cunícola, así como las normas y procedimiento para su reconocimiento. Además, se crea un registro nacional de organizaciones de productores en el sector cunícola.

Estos requisitos recogen unos umbrales mínimos y máximos tanto de producción mínima comercializable y comercialización en común como de productores a formar parte de las organizaciones de producciones. Umbrales que atienden a las características estructurales (censo, explotaciones y distribución de las mismas) y particularidades económicas del sector cunícola.

Posteriormente, el real decreto regula la posibilidad de la externalización de determinadas actividades distintas a la producción, así como los posibles acuerdos y prácticas concertadas entre organizaciones de productores, tal y como lo contempla el Reglamento 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre.

En la elaboración de este real decreto se ha consultado a las comunidades autónomas y a las entidades representativas de los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de noviembre de 2016,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones preliminares

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene como objeto establecer la normativa básica aplicable al reconocimiento de organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores, en adelante organizaciones y asociaciones, respectivamente, en el sector cunícola.

#### **Artículo 2.** *Definiciones.*

A los efectos de este real decreto serán de aplicación las definiciones incluidas en el artículo 2 del Real Decreto 1547/2004, de 25 de junio, por el que se establecen normas de ordenación de las explotaciones cunícolas. Además, se aplicarán las siguientes definiciones:

a) Comercialización (en común): Tenencia con vistas a la venta, la oferta para la venta, el suministro o cualquier otra forma de puesta en común en el mercado de animales vivos de la familia «*Leporidae*», por parte de los productores agrupados en las organización de productores y que implique la ordenación de la oferta.

b) Productor: Toda persona, física o jurídica, titular de una o varias explotaciones cunícolas.

c) Sede efectiva: El lugar donde se toman las decisiones clave comerciales y de gestión, necesarias para dirigir las actividades de la entidad.

## CAPÍTULO II

### **Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones y requisitos mínimos para su funcionamiento**

#### **Artículo 3.** *Finalidades y requisitos mínimos de las organizaciones de productores.*

Podrán reconocerse como organizaciones todas aquellas entidades jurídicas propias o que sean parte claramente definida de una entidad jurídica, de carácter civil o mercantil, constituidas exclusivamente por productores, que lo soliciten, que cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre, por el que se crea la organización común de mercados de productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, y en el presente real decreto, y:

a) Se creen a iniciativa de productores del sector cunícola.

## § 67 Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el sector cunícola

b) Estén constituidas y controladas de acuerdo a unos estatutos democráticos, que incluyan las obligaciones y previsiones establecidas por el artículo 153 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento y del Consejo de 17 de diciembre.

c) Realicen la concentración de la oferta y la comercialización en común, incluyendo la comercialización directa, de:

1.º Más del 65 % de los productos de sus miembros durante el primer año de pertenencia de los mismos a la organización.

2.º Más del 70 % de los productos de sus miembros durante el segundo año de pertenencia de los mismos a la organización.

3.º Más del 75 % de los productos de sus miembros durante el tercer año de pertenencia de los mismos a la organización.

d) Persigan una mejora de la eficiencia productiva, previsiblemente trasladable a los consumidores, mediante un incremento del poder de negociación, la reducción de riesgos propios del sector agrario, el acceso al mercado, el aprovechamiento de economías de escala y, al menos, una de las siguientes finalidades:

1.º Garantizar que la producción se planifique y se ajuste con arreglo a la demanda, sobre todo en lo referente a la calidad y a la cantidad.

2.º Optimizar los costes de producción conjuntos y los beneficios de las inversiones realizadas en respuesta a normas relativas al medio ambiente y al bienestar de los animales, y estabilizar los precios de producción.

3.º Realizar estudios y desarrollar iniciativas conjuntas en relación con métodos de producción sostenibles, prácticas innovadoras, competitividad económica y la evolución del mercado.

4.º Promover la asistencia técnica y prestar este tipo de asistencia para la utilización de técnicas de producción respetuosas con el medio ambiente, así como de prácticas y técnicas de producción respetuosas con el bienestar de los animales.

5.º Promover la asistencia técnica y prestar este tipo de asistencia para el uso de normas de producción, mejorar la calidad de los productos y desarrollar productos con denominación de origen protegida, indicación geográfica protegida o cubiertos por una etiqueta de calidad nacional.

6.º Gestionar los subproductos y los residuos, en particular con el fin de proteger la calidad del agua, el suelo y el paisaje y preservar y fomentar la biodiversidad.

7.º Contribuir a un uso sostenible de los recursos naturales y a la mitigación del cambio climático.

8.º Desarrollar iniciativas conjuntas en materia de promoción y comercialización.

9.º Promover la asistencia técnica necesaria para la utilización de los mercados de futuro y de los sistemas de seguro.

e) Agrupen un mínimo de 25 productores y un máximo de 500, con una producción mínima comercializable anual de un millón de animales destinados a venta o sacrificio, y una máxima de ocho millones. Para determinar esta capacidad se utilizará la información disponible en el Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN) en el momento de presentación de la solicitud de reconocimiento.

f) Ofrezcan suficientes garantías de que pueden llevar a cabo adecuadamente las funciones establecidas en las letras b) y c) de este artículo, tanto en lo relativo a la duración como a la eficacia y prestación de asistencia humana, material y técnica a sus asociados.

**Artículo 4.** *Reconocimiento de las organizaciones de productores.*

1. El reconocimiento de las organizaciones corresponde al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante o, en su caso, al competente en las ciudades de Ceuta y Melilla.

2. Con el objetivo de que los órganos responsables del reconocimiento establecidos en el apartado anterior puedan comprobar los requisitos de este real decreto y en particular la producción mínima comercializable establecida en el artículo 3.1.c), el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente adoptará los oportunos cauces de comunicación y coordinación con las mismas, preferiblemente mediante medios telemáticos.

3. La solicitud de reconocimiento, acompañada, al menos, de la documentación que se especifica en el anexo I, se presentará en los lugares que determinen las comunidades autónomas o las ciudades de Ceuta y Melilla. En todo caso, podrá presentarse en cualquiera de los registros y lugares previstos en el artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, los interesados deberán presentar por medios electrónicos la documentación a que se refiere este real decreto.

4. El órgano competente para el reconocimiento de la organización conforme a lo que establece el apartado 1 deberá decidir, en los cuatro meses siguientes a la presentación de la solicitud, acompañada de todas las pruebas justificativas pertinentes y de la documentación que se especifica en el apartado 3 del presente artículo, si conceden el reconocimiento a la organización de productores.

5. Las organizaciones transnacionales deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que dispongan de un número significativo de miembros o un volumen significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en España, la autoridad competente donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente capítulo.

6. Los productores que formen parte de una organización de productores transnacional que no tenga su sede en España, deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del Estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

7. En caso de denegación de reconocimiento, la autoridad competente del reconocimiento de la organización o asociación de productores deberá informar a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios de dicha decisión que, a su vez, deberá informar a la Comisión Europea, con base en el artículo 154.4.c) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre.

#### **Artículo 5.** *Obligaciones generales de los socios de una organización de productores.*

1. Los socios de una organización se comprometerán a comercializar a través de dicha organización al menos el 75 % de su producción anual, a excepción de aquella producción que pueda ser transformada y comercializada directamente por el productor.

2. Los socios de la entidad deberán adherirse a la organización durante un mínimo de dos años, y en caso de que deseen causar baja una vez concluido dicho plazo, comunicar por escrito la renuncia a la calidad de miembro con la antelación establecida por la organización.

3. Los productores que incumplan el periodo mínimo de adhesión establecido en el apartado 1 de este artículo, no podrán solicitar el alta en otra organización durante un periodo de un año a contar desde la fecha efectiva de la baja.

4. Un productor no podrá ser miembro de más de una organización de productores en el sector cunícola, salvo que posea más de una unidad de producción situadas en zonas geográficas diferentes.

5. Todas las bajas causadas en una organización de productores deberán comunicarse por ésta a la autoridad competente de la comunidad autónoma que la reconoció en un plazo máximo de un mes desde que se produzca dicha baja.

#### **Artículo 6.** *Retirada del reconocimiento.*

1. Mediante resolución de la autoridad competente, el reconocimiento se declarará extinguido en los siguientes casos:

a) Por solicitud de la entidad, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y compromisos derivados de su condición de organización de productores y de las responsabilidades que pudieran derivarse como consecuencia de las actuaciones llevadas a cabo durante el periodo en el que la entidad ostentaba el reconocimiento.

b) Cuando se detecte el incumplimiento sobrevenido de los criterios del reconocimiento.

2. La comprobación por las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla del requisito relativo a la producción mínima comercializable de las organizaciones reconocidas deberá realizarse a fecha 1 de enero de cada año.

3. En caso de que se detecte el incumplimiento de dicho requisito, dentro de un porcentaje que no supere el 20 por ciento, la organización dispondrá de un periodo de seis meses para corregir el incumplimiento. Pasado este tiempo sin que el incumplimiento se subsane, la retirada del reconocimiento se hará efectiva.

4. La autoridad competente del reconocimiento de las organizaciones de productores o sus asociaciones deberá informar a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios de toda decisión relativa a la retirada del reconocimiento de la organización que, a su vez, deberá informar a la Comisión Europea, con base en el artículo 154.4 c) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre.

#### **Artículo 7.** *Asociaciones de organizaciones de productores.*

1. Podrán reconocerse como asociaciones de organizaciones de productores todas aquellas entidades con personalidad jurídica propia, constituidas por organizaciones reconocidas conforme a lo previsto en el presente real decreto, que así lo soliciten de la autoridad competente y que cumplan los requisitos previstos en este real decreto.

2. Las asociaciones de productores podrán desempeñar cualquiera de las actividades o funciones de las organizaciones de productores recogidas en el artículo 3.d).

3. El reconocimiento de las asociaciones corresponde al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante o, en su caso, al competente en las ciudades de Ceuta y Melilla.

4. Las asociaciones transnacionales deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que dispongan de un número significativo de miembros o un volumen significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en España, la autoridad competente donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente capítulo.

5. Los productores que formen parte de una asociación que no tenga su sede en España deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del Estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

#### **Artículo 8.** *Registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores.*

1. Las organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores reconocidas de acuerdo con lo establecido en este real decreto se inscribirán en el Registro nacional de organizaciones y asociaciones de productores del sector cunícola, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a partir de la información que suministren las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla, en el plazo máximo de un mes desde su reconocimiento. Los cambios que se produzcan en la agrupación que afecten a los datos de este registro, y en particular, todas las bajas causadas en una organización de productores deberán ser comunicados a la autoridad competente de la comunidad autónoma por las organizaciones de productores y sus asociaciones reconocidas en el plazo máximo de un mes.

2. La información correspondiente a las organizaciones y asociaciones reconocidas que debe remitirse al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente por parte de las autoridades competentes del reconocimiento, es la establecida en el anexo II.

3. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente los cambios en la información que les sean comunicados por las organizaciones de productores y sus asociaciones reconocidas por ellas en el plazo máximo de un mes desde el momento de la comunicación del cambio por parte de las mismas.

4. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas, en colaboración con el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, mantendrán actualizado



en el Registro nacional de organizaciones de productores de los sectores ganaderos y asociaciones de organizaciones de productores los datos relativos a las mismas.

5. El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente publicará en su página web un listado con las organizaciones y asociaciones reconocidas, en las que se incluirán al menos los siguientes datos: número de registro, nombre, comunidad autónoma o ciudad de reconocimiento, fecha de reconocimiento, volumen de producción comercializable, número de miembros, NIF, dirección y teléfono de la sede de la organización.

6. La Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente será la encargada de informar a la Comisión, a más tardar el 31 de marzo de cada año, de toda decisión relativa a la concesión, denegación o retirada del reconocimiento de las organizaciones de productores, adoptada durante el año natural anterior, en cumplimiento del artículo 154 del Reglamento n.º (UE) 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

**Artículo 9.** *Externalización de actividades por parte de las organizaciones y asociaciones de productores reconocidas.*

1. Las organizaciones de productores y las asociaciones, podrán externalizar cualquiera de sus actividades, distintas de la producción, a cualquier empresa, incluidas las empresas filiales, en las condiciones que se establezcan en la normativa de la Unión Europea. A estos únicos efectos, se entenderá por empresa filial como aquella entidad que está controlada directa o indirectamente por la organización o asociación:

- a) Mediante una significativa participación, que supere el 50 % del capital social o de los derechos de voto, o
- b) por el derecho a nombrar o revocar a la mayoría de los miembros del órgano de administración, dirección o control de la misma, o
- c) por el derecho a ejercer una influencia dominante sobre ella, en virtud de un contrato celebrado con ella o una cláusula estatutaria de la misma.

2. En caso de aplicarse el párrafo anterior, las organizaciones y asociaciones serán las encargadas de garantizar la realización de la actividad externalizada y del control y supervisión del acuerdo comercial relativo a la realización de la actividad.

**Artículo 10.** *Acuerdos, decisiones y prácticas concertadas de las organizaciones y asociaciones de productores.*

Los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas realizados por organizaciones y asociaciones, se regularán de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable sobre competencia, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre, que establece que los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas de OP reconocidas en relación con la producción o venta de productos agrícolas o a la utilización de instalaciones comunes para el almacenamiento, tratamiento o transformación de productos agrícolas estarán condicionados a no poner en peligro los objetivos de la PAC.

El presente artículo no se aplicará a los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas que conlleven la obligación de cobrar un precio idéntico o por medio de los cuales quede excluida la competencia.

## CAPÍTULO IV

### Control oficial

**Artículo 11.** *Control oficial.*

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, en colaboración con las comunidades autónomas, establecerá un plan de controles para comprobar el cumplimiento de este real decreto, que incluirá, entre otros aspectos:

- a) El porcentaje mínimo de controles administrativos y sobre el terreno a realizar.
- b) Las pautas para la realización de los controles oficiales.

c) Las autoridades competentes de la ejecución de los controles oficiales en cada caso.

Estos controles se podrán compatibilizar con cualquier otro realizado por la misma autoridad competente y sin perjuicio de la eventual aplicación de la normativa de competencia.

**Disposición adicional única.** *No incremento del gasto público.*

Lo dispuesto en este real decreto no supondrá incremento de dotaciones, ni de retribuciones ni de otros gastos de personal. Asimismo, el registro previsto en el artículo 8 será asumido con los medios presupuestarios, personales, técnicos y materiales ya existentes destinados al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Facultad de modificación.*

Se faculta al Ministro de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, en el ámbito de sus atribuciones, para la modificación de los anexos, fechas y plazos establecidos en el presente real decreto.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Documentación mínima a incluir en la solicitud para el reconocimiento de las organizaciones de productores (apartado 3 del artículo 4)

1. Autorización expresa del órgano gestor para comprobar los datos mediante consulta al Sistema de Verificación de Datos de Identidad previsto en el apartado 3 del artículo único del Real decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documentos de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismo públicos vinculados o dependientes, o en su defecto, fotocopia compulsada del citado documento.

2. Acreditación del representante legal de la organización.

3. Documentación acreditativa de la personalidad jurídica de la entidad.

4. Relación de los NIF de los titulares de las explotaciones y de los códigos REGA de las explotaciones pertenecientes a los productores de la organización.

5. Declaración de la organización en relación a que dispone de los compromisos individuales de los productores integrantes de permanencia al menos dos años en la organización y de comunicación de baja en el plazo establecido por la organización.

6. Declaración de la organización en relación al cumplimiento de los requisitos de comercialización en común de los productos de sus miembros.

7. Memoria técnica que describa:

a) La capacidad de la organización para cumplir las finalidades de la organización de productores.

b) Descripción de las eficiencias que la constitución de la organización puede aportar a la cadena de producción, y sus beneficios potenciales para el consumidor.

c) Medios técnicos y personales para garantizar el cumplimiento de los objetivos descritos.

8. Copia de los estatutos de la organización.

**ANEXO II**

**Información sobre las organizaciones de productores a remitir por las autoridades competentes al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (apartado 2 del artículo 8)**

1. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas deberán transmitir al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente la siguiente información, cada vez que reconozcan una organización de productores, y siempre en el plazo máximo de un mes desde que se apruebe el reconocimiento:

a) Número de registro concedido por la comunidad autónoma, según el formato que se establezca.

b) Denominación, NIF, naturaleza jurídica, dirección, código postal, comunidad autónoma, provincia, municipio, teléfono, fax y correo electrónico, indicación de la/s especie/s animal que representa.

c) Finalidades opcionales que perseguirá la organización de productores.

d) Justificación del cumplimiento del requisito relativo a la comercialización en común de los productos de sus miembros.

e) Fecha de reconocimiento.

f) Fecha de retirada del reconocimiento en su caso.

g) NIF, códigos de explotación REGA de los titulares miembros de la organización, fecha de incorporación y/o baja en la organización y censo aportado a la organización.

En el caso de asociaciones de organizaciones de productores, en lugar del apartado g) deberá incluirse el NIF de las organizaciones de productores pertenecientes a la asociación, fecha de incorporación y/o baja en la asociación y censo aportado a la asociación.

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, en colaboración con las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas, establecerá un protocolo para el envío de la información por parte de las mismas, que incluirá la descripción de la estructura del fichero informático para el envío de la misma.

### § 68

Real Decreto 95/2019, de 1 de marzo, por el que se establecen las condiciones de contratación en el sector lácteo y se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y de las organizaciones interprofesionales en el sector, y por el que se modifican varios reales decretos de aplicación al sector lácteo

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 53, de 2 de marzo de 2019  
Última modificación: 24 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-2019-2979

---

El Real Decreto 1363/2012, de 28 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores de leche y de las organizaciones interprofesionales en el sector lácteo y se establecen sus condiciones de contratación, es la normativa básica que regula en nuestro país las medidas del llamado «paquete lácteo». Se elaboró ajustándose a lo establecido en la normativa de la Unión Europea de referencia en ese momento.

Posteriormente, mediante el Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, se dictaron un conjunto de disposiciones de la Unión Europea entre cuyos objetivos principales se encontraban mejorar el equilibrio de la cadena de valor y reforzar la posición negociadora de los productores.

Con objeto de actualizar las disposiciones de aplicación del paquete lácteo en el Reino de España al nuevo Reglamento, se publicó el Real Decreto 125/2015, de 27 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1363/2012, de 28 de septiembre, que introdujo una serie de adaptaciones y modificaciones sobre la norma original.

La Comisión Europea ha publicado dos informes sobre la aplicación de las medidas del paquete lácteo. El primero, en 2014, sobre los primeros pasos dados por los Estados en aplicación del «paquete lácteo» y el segundo, previsto inicialmente para el año 2018, adelantado al mes de noviembre de 2016 ante la difícil situación de mercado que atravesaba el sector lácteo. La principal conclusión del informe es la recomendación de ampliar la aplicación de las medidas que ofrece el «paquete lácteo» más allá de 2020.

Este informe, además, anima a los Estados miembros a tomar las medidas necesarias para fomentar la creación de organizaciones de productores que realicen actuaciones colectivas, aumentando el peso de los productores en la cadena de suministro de leche.

Paralelamente, las conclusiones del grupo de trabajo «Agricultural Markets Task Force», de la Comisión para la evaluación del funcionamiento de la cadena alimentaria y de la posición de los productores en la misma, adoptadas en el Consejo de Ministros de diciembre de 2016, inciden en la necesidad de mejorar el equilibrio de la cadena de valor, reforzando la posición de los productores en la misma. Coincide con los informes de la Comisión sobre el

funcionamiento del paquete lácteo en la necesidad de reforzar el papel de las organizaciones de productores.

Más tarde, se ha publicado el Reglamento (UE) 2017/2393 por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1305/2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), (UE) n.º 1306/2013 sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común, (UE) n.º 1307/2013 por el que se establecen normas aplicables a los pagos directos a los agricultores en virtud de los regímenes de ayuda incluidos en el marco de la Política Agrícola Común, (UE) n.º 1308/2013 por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y (UE) n.º 652/2014 por el que se establecen disposiciones para la gestión de los gastos relativos a la cadena alimentaria, la salud animal y el bienestar de los animales, y relativos a la fitosanidad y a los materiales de reproducción vegetal. Nuevamente la normativa de la Unión Europea avanza en cuestiones relacionadas con la mejora del equilibrio en la cadena.

En el plano nacional, por otra parte, se ha avanzado en la definición del sistema de infracciones y sanciones en las declaraciones obligatorias y en la contratación en el sector lácteo, incluidas en la disposición adicional séptima de la Ley 6/2015, de 12 de mayo, de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas de ámbito territorial supra autonómico.

En virtud de lo anteriormente expuesto, se considera preciso reforzar el papel de las organizaciones de productores, fortalecer las condiciones de negociación de los contratos por estas y mejorar su posición en la cadena de valor. Para ello, es necesario clarificar las circunstancias en las que esta tiene lugar, así como sus consecuencias y las exigencias que conlleva para las partes negociadoras.

Por otra parte, conviene adaptar la normativa nacional a ciertas modificaciones incluidas en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, de 17 de diciembre, en lo que afecta al sector lácteo. En particular, en las relaciones contractuales, cuando un Estado miembro decida hacer obligatorio un contrato por escrito para la entrega de leche cruda, podrá establecer una obligación para las partes de acordar una relación entre la cantidad de leche entregada y el precio a pagar. Asimismo, en la regulación de las organizaciones interprofesionales se valora para su reconocimiento que establezcan cláusulas de valor que determinen cómo debe repartirse beneficios y pérdidas ante cualquier evolución de los precios.

También, en aras de una mayor claridad jurídica, conviene incluir en esta norma la nueva opción otorgada a las organizaciones y asociaciones de productores de solicitar, en caso de la aplicación del artículo 209 del citado Reglamento (UE) n.º 1308/2013, de 17 de diciembre, el dictamen de la Comisión Europea sobre la compatibilidad de los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas adoptadas con los objetivos del artículo 39 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, así como las referencias actualizadas al sistema de infracciones y sanciones.

España optó desde un principio por el establecimiento obligatorio de las relaciones contractuales en el sector lácteo. De este modo, se exige que toda la leche cruda que se comercialice en España haya sido formalizada en un contrato en las condiciones establecidas en esta norma. Conviene no obstante aclarar que dicha exigencia no afecta a la leche cruda vendida por el productor directamente al consumidor final o utilizada para la elaboración de productos lácteos en una industria alimentaria del productor.

La larga trayectoria en España de los contratos trae consigo una experiencia acumulada a lo largo de cuatro años de aplicación del contrato obligatorio en el sector lácteo y dos más desde la última reforma del paquete lácteo, que ha puesto en evidencia la necesidad de realizar ciertas modificaciones para mejorar y adaptar el sistema de contratación.

Por otra parte, para completar el ejercicio de transparencia y equilibrar las exigencias en el marco del paquete lácteo a lo largo de la cadena de valor, se considera imprescindible avanzar en la información a suministrar al sistema unificado de información del sector lácteo (INFOLAC). Para ello, procede modificar el Real Decreto 319/2015, de 24 de abril, sobre las declaraciones obligatorias a efectuar por primeros compradores y productores de leche y productos lácteos de vaca, oveja y cabra, para incluir un nuevo artículo obligando a los primeros compradores de leche a declarar las cantidades de leche sin transformar, que incluye tanto a la leche cruda como aquella que ha sido sometida a calentamiento hasta 68°C y que sigue siendo positiva a la prueba de la fosfatasa alcalina, que ellos mismos

han vendido al siguiente eslabón de la cadena. Esta información permitirá mejorar el conocimiento sobre la formación del precio de la leche en la cadena de valor, si bien no se hará pública en ningún momento de manera desagregada.

Por último, el Real Decreto 198/2017, de 3 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 1728/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los operadores del sector lácteo y se modifica el Real Decreto 217/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan la identificación y registro de los agentes, establecimientos y contenedores que intervienen en el sector lácteo, el Real Decreto 752/2011, de 27 de mayo, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los agentes del sector de leche cruda de oveja y cabra, el Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y el Real Decreto 476/2014, de 13 de junio, por el que se regula el registro nacional de movimientos de subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, eliminó la obligatoriedad de realizar determinados análisis de calidad de la leche cruda (punto crioscópico, grasa, proteína, extracto seco magro), limitándolos únicamente a la parte sanitaria (células, gérmenes y antibióticos).

Como lógico corolario de lo expuesto, mediante el Real Decreto 191/2018, de 6 de abril, por el que se establece la transmisión electrónica de datos de las prescripciones veterinarias de antibióticos destinados a animales productores de alimentos para consumo humano, y se modifican diversos reales decretos en materia de ganadería, se eliminó la obligación de notificar a la base de datos Letra Q los resultados laboratoriales de los citados análisis de calidad.

Idéntica situación ocurre en el caso de la leche de oveja y cabra, con la eliminación de los citados análisis en el Real Decreto 752/2011, de 27 de mayo, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los agentes del sector de leche cruda de oveja y cabra.

Comoquiera que la eliminación de estos análisis podría crear problemas en la transparencia y en la confianza en las transacciones comerciales en el sector lácteo, procede su reincorporación, volviendo a introducir las obligaciones descritas en los citados reales decretos.

En relación también con el Real Decreto 1728/2007, de 21 de diciembre, debe realizarse una modificación de carácter técnico, para actualizar el método de cálculo de los gérmenes totales (UFC/ml) con base en los resultados de un estudio realizado por el Laboratorio Europeo de referencia para la leche y los productos lácteos.

El proyecto de norma figuraba inicialmente en el Plan Anual Normativo como una modificación parcial del Real Decreto 1363/2012, de 28 de septiembre. Sin embargo, fruto del análisis de sus implicaciones, dada la entidad de las modificaciones que deben realizarse y en aras de facilitar su comprensión, se ha decidido proceder a derogar el citado real decreto y sustituirlo por entero por la presente norma. Además, en aras de la simplificación administrativa, procede incorporar a este real decreto el contenido de la Orden ARM/3159/2011, de 11 de noviembre, por la que se regula el registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche, que también se deroga, mejorando con ello la seguridad jurídica y el conocimiento del Ordenamiento por los operadores.

En la elaboración de este real decreto se han observado los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Los principios de necesidad y eficacia puesto que la norma resulta el instrumento más indicado para los intereses que se persiguen; el principio de proporcionalidad ya que contiene la regulación imprescindible para atender a las necesidades que se pretenden cubrir; y el principio de seguridad jurídica ya que es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional y de la Unión Europea. Por lo demás, la norma es coherente con los principios de eficiencia, en tanto que la norma asegura la máxima eficacia de sus postulados con los menores costes posibles inherentes a su aplicación, y transparencia al haberse garantizado una amplia participación en su elaboración.

En el proceso de elaboración de esta norma se han sustanciado los trámites preceptivos de consulta pública previa y de audiencia e información públicas. Asimismo, ha sido sometida a consulta de las comunidades autónomas y los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa de la Ministra de Política Territorial y Función Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 1 de marzo de 2019,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones preliminares

#### Artículo 1. Objeto.

El presente real decreto tiene como objeto establecer la normativa básica aplicable a:

- a) Las relaciones contractuales en la cadena de producción y suministro de leche.
- b) El reconocimiento de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche, en adelante organizaciones y asociaciones respectivamente y de las organizaciones interprofesionales en el sector lácteo.
- c) Las actividades a llevar a cabo por las organizaciones interprofesionales del sector lácteo.
- d) La mejora de la transparencia en el sector lácteo, entendiéndose como tal, la disponibilidad en tiempo real de información veraz y objetiva y acceso a la misma en igualdad de condiciones para compradores y vendedores de leche.
- e) La regulación de la oferta de quesos con denominación de origen protegida (DOP) o indicación geográfica protegida (IGP).

#### Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de este real decreto serán de aplicación las siguientes definiciones:

- a) Comercialización: la tenencia con vistas a la venta, la oferta para la venta, el suministro o cualquier otra forma de puesta en el mercado, de leche cruda.
- b) Leche cruda: leche de vaca, oveja o cabra que no haya sido calentada a una temperatura superior a 40 °C ni sometida a un tratamiento de efecto equivalente.
- c) Productor: será productor, de acuerdo con la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, la persona física o jurídica o grupo de personas físicas o jurídicas, independientemente del régimen jurídico, que ejerza su actividad en la producción ganadera y que sea titular de una explotación ganadera dedicada a la producción láctea destinada a la venta.
- d) Operador: la persona física o jurídica del sector lácteo, incluyendo una agrupación, central o empresa conjunta de compra o de venta, que realiza alguna actividad económica en el ámbito del sector lácteo.
- e) Comprador: operador que compra leche cruda.
- f) Primer comprador: operador que compra leche cruda a productores de leche de vaca, oveja y cabra para:
  - 1.º Someterla a recogida, envasado, almacenamiento, refrigeración o transformación, aunque lo haga por cuenta de otros;
  - 2.º Venderla a una o varias empresas que traten o transformen leche u otros productos lácteos.
- g) Vendedor: operador que vende leche sin transformar, incluidos los productores.
- h) Intermediario: operador que moviliza o transporta leche cruda de un productor o de otro intermediario a un transformador de leche cruda o a otro intermediario, produciéndose en todos los casos una transferencia de la propiedad de la leche. Aquellos intermediarios que compren a productores tendrán también la consideración de primeros compradores.

i) Transformador: operador que adquiere la leche para destinar más del 50 por ciento a su transformación en productos lácteos.

j) Sede de la efectiva dirección: el lugar donde se toman las decisiones clave comerciales y de gestión, necesarias para dirigir los negocios de la entidad.

k) Autoridad competente: a los efectos del capítulo II será la prevista en el artículo 26 de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, a los efectos de los capítulos III y IV será el órgano competente responsable del reconocimiento, y para el capítulo VI será el órgano competente responsable de la resolución.

## CAPÍTULO II

### Contratación en el sector lácteo

**Artículo 3.** *Obligatoriedad de suscripción de contratos y ofertas de contrato en el sector lácteo.*

1. Todos los suministros de leche cruda que tengan lugar en el Reino de España de un productor a un transformador serán objeto de contratos escritos entre las partes en los términos establecidos en este real decreto.

2. Asimismo, en el caso de que dicho suministro se realice a través de uno o más intermediarios, cada etapa de la venta será objeto de contrato escrito entre las partes en los términos establecidos en este real decreto.

3. Adicionalmente, los primeros compradores deben presentar, con anterioridad a la firma del contrato, una oferta por escrito a los productores, en los términos establecidos en el artículo 4.

4. Los anteriores apartados serán también de aplicación a las entregas de leche de productores titulares de explotaciones situadas fuera del territorio español a primeros compradores que tengan su sede de la efectiva dirección en el territorio español.

5. Igualmente serán de aplicación los anteriores apartados a los suministros de leche cruda de compradores situados fuera del territorio español a compradores que tengan su sede de la efectiva dirección en territorio español.

Por el contrario, los suministros a compradores situados fuera del territorio español estarán sujetos a la normativa nacional propia del territorio en el que se realice la compra.

**Artículo 4.** *Requisitos mínimos de la oferta de contrato.*

1. La oferta a la que se refiere el artículo 3 deberá:

a) Presentarse, al menos, dos meses antes de la finalización del contrato en vigor y, en caso de tratarse de una nueva relación contractual, al menos dos meses antes del inicio de las entregas de leche.

b) Formalizarse por escrito.

c) Ser identificada como tal e incluir, al menos, la fecha de presentación y los elementos establecidos en el anexo I, que deberán ser libremente negociados por las partes.

d) Proponer una duración mínima de un año para el contrato.

2. Se deberán firmar dos ejemplares de cada oferta, que serán rubricados por ambas partes.

3. El productor podrá rechazar la duración mínima de un año establecida en la oferta, lo que implicará el rechazo de esta en su conjunto.

En todo caso tendrá la obligación de contestar al primer comprador por escrito y en el plazo máximo de quince días aceptando o rechazando la oferta presentada.

3 bis. La ausencia de respuesta a la oferta en tiempo y forma por parte del productor se considerará un rechazo de la misma en todos sus términos.

4. En caso de que el primer comprador no desee continuar con la relación contractual tras la finalización del contrato en vigor, se lo hará saber al productor por escrito con la misma antelación establecida en la letra a) del apartado 1 de este artículo.

5. No obstante lo establecido en este artículo, se podrán suscribir contratos entre un primer comprador y un productor sin cumplir el plazo mínimo de dos meses establecido en el apartado 1.a) de este artículo, con el acuerdo del productor, y la comunicación previa por



parte del primer comprador a la comunidad autónoma competente donde se localice la explotación del productor, en los siguientes casos excepcionales:

a) En aquellos casos en que se mantenga la relación existente entre un mismo primer comprador y un productor, y el nuevo contrato suponga para el productor una mejora en relación al volumen, precio o duración del contrato. Para ello, deberá existir una rescisión previa del contrato en vigor.

b) Para garantizar la recogida de la leche, en caso de que un primer comprador haya rescindido unilateralmente la relación con un productor.

c) En el caso de que las entregas totales anuales entre un primer comprador y un productor, en uno o más contratos, no supere los 5.000 kg.

d) En todos aquellos otros casos con carácter excepcional, aceptados y con el visto bueno de la autoridad competente de la comunidad autónoma.

6. En los contratos automáticamente prorrogables e indefinidos, e independientemente de las condiciones de renovación o prórroga incluidas en el contrato, en caso de que una de las partes desee no prorrogar el contrato o no continuar la relación contractual, deberá comunicárselo de forma fehaciente a la otra parte con, al menos, dos meses de antelación a la fecha de conclusión del contrato, salvo causa de fuerza mayor

7. En los contratos automáticamente prorrogables, con una duración inferior a un año el primer comprador deberá realizar una oferta de contrato por escrito al productor, con una duración mínima de un año para el contrato, previa a cada prórroga o renovación, en los términos y especificaciones establecidas en este artículo.

#### **Artículo 5. Requisitos del contrato.**

1. El contrato al que se refiere el artículo 3 de este real decreto, deberá:

a) Suscribirse antes de la entrega de la leche cruda,

b) formalizarse por escrito, e

c) incluir, al menos, los elementos establecidos en el anexo I, que deberán ser libremente negociados y conocidos por ambas partes antes de la firma del contrato.

2. El precio establecido para el volumen total contratado deberá cumplir lo establecido en el artículo 9.1.c) de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, sobre medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, y podrá ser fijo, variable o mixto, tal y como establece el anexo I de este real decreto.

En el caso de establecer un precio variable, este deberá calcularse combinando varios factores especificados en el mismo, que pueden incluir indicadores de mercado que reflejen los cambios en las condiciones del mercado, el volumen suministrado y/o la calidad o composición de la leche cruda suministrada. En todo caso dichos indicadores se basarán en los precios, la producción y deberán tener en cuenta los costes de producción pertinentes, en particular los referidos a la alimentación, piensos, evolución del coste de la energía y del combustible o cualquier otro que influya de manera considerable en la formación o evolución del precio.

Los parámetros a los que sea referenciado el precio serán objetivos, verificables, fácilmente identificables y reproducibles por las partes, no manipulables y procederán de fuentes públicas y accesibles, que deberán ser también especificadas en el contrato. Los análisis e informes publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación o las comunidades autónomas podrán utilizarse de manera potestativa por los productores y primeros compradores para respaldar la información sobre los costes de producción que en su caso sea aportada.

En todos los casos los precios podrán además ajustarse en función de primas dependientes de factores como: el volumen suministrado, la calidad físico-química o higiénico-sanitaria, u otros parámetros.

No podrán aplicarse bonificaciones o depreciaciones sobre el precio que no estén reflejadas en el contrato.

Conforme al artículo 9.3 de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, serán nulas las cláusulas y estipulaciones que incumplan lo señalado en este apartado, como desarrollo del artículo

9.1.c) de dicha ley, por lo que sin perjuicio de las sanciones administrativas que procedan, el productor primario podrá exigir resarcimiento por daños y perjuicios en sede judicial.

2 bis. El volumen de leche contratado incluirá un margen de tolerancia expresado en porcentaje que se entenderá como un margen flexible (al alza o a la baja) entre el volumen contratado y el efectivamente entregado, para permitir las posibles variaciones en la producción láctea que pueden darse naturalmente en una explotación. Al volumen de leche entregado dentro del margen de tolerancia no podrá aplicársele unas condiciones de contratación diferentes a las aplicadas al volumen contratado.

3. No se permite la existencia de contratos simultáneos entre un mismo comprador y vendedor, de manera que un único contrato debe contener el volumen total de leche cruda objeto de la transacción entre un mismo comprador y un mismo vendedor. En caso de que existan condiciones diferentes para diferentes volúmenes de entregas de leche, en particular en el caso de precios diferentes, estas se deberán recoger en un mismo contrato. En el caso de las producciones con calidad diferenciada: producción ecológica, producción integrada, Denominación de Origen Protegida (DOP), Indicación Geográfica Protegida (IGP), o Especialidad Tradicional Garantizada (ETG), se harán figurar diferenciadamente los volúmenes de leche destinados a la producción de productos lácteos amparados por figuras de calidad diferenciada de los volúmenes no destinados a estas producciones, asociado cada uno a sus correspondientes precios.

La prohibición de existencia de contratos simultáneos entre un mismo comprador y vendedor debe entenderse para el suministro de leche de una misma especie. Por tanto, en caso de que un comprador adquiera leche de dos o más especies diferentes podrá hacerlo en contratos separados.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 172 bis del Reglamento 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, el contrato entre productor y primer comprador podrá incluir cláusulas de reparto de valor, que determinen la manera en que se reparten entre las partes los beneficios y las pérdidas comerciales derivados de la evolución de los precios de mercado de los productos lácteos o de las materias primas.

5. Podrá utilizarse un modelo de contrato o los contratos tipo establecidos en la Ley 2/2000, de 7 de enero, reguladora de los contratos tipo de productos agroalimentarios, siempre que este incluya los elementos mínimos establecidos en el anexo I.

6. En este caso se realizarán las consignaciones requeridas en el sistema unificado de información del sector lácteo (INFOLAC) creado en el Real Decreto 319/20015, de 24 de abril, sobre declaraciones obligatorias a efectuar por primeros compradores y productores de leche y productos lácteos de vaca, oveja y cabra. El contrato podrá incluir, si así lo acuerdan las partes, una cláusula relativa a la conciliación y vista previa por parte de una Comisión de seguimiento constituida en el seno de la Organización Interprofesional Láctea, en caso de existir diferencias en la interpretación o ejecución del contrato. La Comisión de seguimiento velará por la confidencialidad de la información contenida en los contratos, pudiendo delegar en una entidad colaboradora independiente y de acreditada solvencia la custodia de los contratos y de los datos confidenciales correspondientes.

#### **Artículo 6.** *Formalización, subrogación, renegociación y rescisión del contrato.*

1. Se deberán firmar dos ejemplares de cada contrato, quedando un original en poder de cada una de las partes firmantes.

2. En el caso establecido en el apartado 6 del artículo anterior, deberán firmarse tres originales del contrato, quedando el tercero bajo la custodia de la Comisión de seguimiento de la interprofesional láctea, a quien podrá remitirse por vía electrónica. Estas circunstancias deberán quedar reflejadas en el contrato.

3. En caso de que la empresa compradora de la leche tenga su sede de la efectiva dirección en una comunidad autónoma diferente a aquella en la que se realiza la recepción de la leche, deberá realizarse una copia adicional del contrato, que deberá mantenerse en el establecimiento de recepción. No obstante, dicha copia no será necesaria en caso de que se pueda acceder por vía electrónica al original del contrato almacenado en los archivos de la sede de la efectiva dirección de la empresa compradora.

4. En caso de cambio de la titularidad de la explotación productora de la leche objeto de contrato, el nuevo titular podrá subrogarse al contrato ya existente en vigor, si así lo decide y lo notifica a la otra parte y esta no manifiesta su oposición en el plazo máximo de diez días hábiles.

5. La rescisión de un contrato de mutuo acuerdo antes de la fecha de finalización incluida en el mismo se deberá constatar por escrito.

6. En virtud de lo dispuesto en el artículo 12 ter de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, en los contratos a precio fijo, de duración igual o superior a seis meses, cuando el productor constata un incremento sostenido de los costes de producción que haga que, durante al menos tres meses consecutivos a lo largo del periodo de vigencia, el precio establecido no cumpla con lo dispuesto en el artículo 9.1.c) de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, y el productor haya vendido la leche por debajo de sus costes de producción durante esos tres meses, el productor o la organización de productores si así está establecido en el mandato de negociación previsto en el artículo 24, podrá solicitar al comprador que le presente una nueva oferta de contrato, estando el comprador obligado a presentar dicha nueva oferta en el plazo máximo de un mes, para suscribir un nuevo contrato en el que se logre el cumplimiento de lo establecido en la mencionada Ley 12/2013, de 2 de agosto. En caso de no realizarse tal oferta, será aplicable el régimen sancionador previsto en dicha disposición legal.

A los efectos de lo establecido en el párrafo anterior, para la constatación del incremento de los costes de producción, podrá utilizarse la información publicada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación o las comunidades autónomas.

#### **Artículo 7.** *Modificaciones de los contratos suscritos.*

1. Las condiciones establecidas inicialmente en el contrato podrán ser excepcionalmente modificadas mediante adendas firmadas por ambas partes, y siempre antes de la finalización del contrato que se modifica.

2. No tendrán validez las modificaciones que tengan como objetivo cambiar las condiciones iniciales del contrato relativas a la leche que ya haya sido entregada, ni se podrán modificar las fechas de entrada en vigor o finalización del contrato. Tampoco podrá modificarse, mediante adendas, el precio pactado, ni el tipo de precio (fijo, variable, mixto), ni las primas y penalizaciones asociadas a los parámetros de composición y calidad de la leche, en su caso.

3. En el caso de que antes de la finalización de la vigencia del contrato se haya agotado la cantidad de leche correspondiente al volumen pactado, una vez aplicada la tolerancia establecida, podrá modificarse, previo acuerdo entre las partes, el volumen mediante adendas, manteniendo invariables el resto de elementos del contrato, en una proporción que suponga como máximo una modificación del 25 por ciento del volumen inicialmente acordado.

3 bis. En el caso de modificar el volumen de leche contratado mediante adenda se procederá al cálculo del nuevo volumen de leche bajo contrato según las directrices establecidas en el anexo I bis.

4. No se considerarán válidos a los efectos de este real decreto los contratos que incluyan enmiendas o tachaduras.

#### **Artículo 8.** *Excepción para las cooperativas.*

1. En aplicación del apartado 3 del artículo 148 del Reglamento 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, en el caso de que un productor entregue la leche a una cooperativa primer comprador de la que es socio, no será necesaria la formalización por escrito de un contrato individualizado ni de la oferta previa por escrito, siempre que los estatutos o acuerdos de la cooperativa establezcan, antes de que se realice el suministro de la leche, los mismos elementos que los mencionados en el artículo 5 y estos sean conocidos por los productores. A tal efecto, existirá un acuerdo de la cooperativa, aprobado por el órgano de gobierno correspondiente, y del que se deberá informar a los socios, en el que se establezcan, además, los métodos, vías o sistemas que utilizará la cooperativa para comunicar a los ganaderos la citada información. En cualquier

caso, dicho método garantizará la comunicación fehaciente de los elementos mencionados en el artículo 5.

2. En cumplimiento de los términos establecidos en los apartados 1 y 3 del artículo 6, en las cooperativas que reciban leche de sus socios productores, los originales o las copias del contrato establecidas en dichos apartados serán substituidas por una copia de sus estatutos o acuerdos donde se establezcan dichas condiciones del suministro de leche.

3. En relación a la duración mínima de un año, se entenderá cumplida siempre y cuando el vínculo entre el productor y la cooperativa establecido estatutariamente abarque por lo menos dicho periodo.

**Artículo 9.** *Limitaciones a la comercialización de leche.*

1. Queda expresamente prohibida la comercialización de leche cruda en España que no se haya formalizado en un contrato en las condiciones establecidas en el capítulo II de este real decreto, sin perjuicio de la leche cruda vendida por el productor directamente al consumidor final o utilizada para la elaboración de productos lácteos en una industria alimentaria del productor. Asimismo, queda prohibida la puesta en el mercado de leche y productos lácteos elaborados en España a partir de leche cruda que no haya sido adquirida mediante la formalización de un contrato.

2. A efectos de comprobar el cumplimiento de esta limitación, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las comunidades autónomas establecerán los cruces informáticos oportunos entre las diferentes bases de datos disponibles, en el ámbito del Plan de controles establecido en el artículo 33 de este real decreto.

**Artículo 10.** *Deber de información sobre contratación en el sector lácteo.*

1. El primer comprador de la leche cruda que haya contratado su adquisición con un productor comunicará los datos incluidos en el anexo II del presente real decreto a la mayor brevedad posible y en ningún caso en un plazo superior a siete días hábiles posteriores a la fecha de inicio de vigencia del contrato. Estas notificaciones se harán mediante soporte informático, a la base de datos creada a tal efecto por el Real Decreto 319/20015, de 24 de abril, que establece el sistema unificado de información del sector lácteo (INFOLAC).

2. Las rescisiones de contrato que tengan lugar de mutuo acuerdo antes de la fecha inicialmente prevista en el contrato deberán ser comunicadas por el primer comprador a INFOLAC en el plazo máximo de siete días hábiles a partir de la fecha de rescisión.

3. Asimismo, también serán notificadas a la base de datos todas las adendas realizadas en los contratos a la mayor brevedad posible y en ningún caso en un plazo superior a siete días hábiles desde la fecha de inicio de vigencia de las mismas.

4. A tal fin, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación establecerá un modelo para el envío de datos, así como la descripción de la estructura del fichero informático que deberá utilizarse para dichos envíos.

5. En aquellos casos en que la autoridad competente de la comunidad autónoma lo considere oportuno, siempre que el primer comprador sea una persona física, los datos incluidos en el anexo II podrán presentarse mediante documento registrado en soporte papel, siendo la comunidad autónoma la responsable de grabar los mismos en la base de datos.

6. Asimismo, la subrogación en el contrato en vigor en el caso de cambio de titularidad de la explotación, será comunicada por el primer comprador a la autoridad competente de la comunidad autónoma en el plazo máximo de siete días hábiles a contar a partir del plazo establecido en el artículo 6.4. Ésta procederá a registrarla en INFOLAC a la mayor brevedad posible.

## CAPÍTULO III

**Organizaciones de productores de leche****Artículo 11.** *Requisitos mínimos de las organizaciones para el reconocimiento.*

1. Deberán ser reconocidas como organizaciones de productores de leche en el ámbito del artículo 161 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, en adelante organizaciones, todas las entidades jurídicas o partes claramente definidas de entidades jurídicas, de carácter civil o mercantil, que lo soliciten y que:

- a) Se creen por iniciativa de los productores.
- b) Estén constituidas por productores cuyas explotaciones estén inscritas de conformidad con el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas, con el tipo de subexplotación «reproducción para producción de leche» o «mixta».
- c) Ofrezcan las suficientes garantías sobre la correcta ejecución de sus actividades, tanto en lo relativo a la duración como a la eficacia y a la concentración de la oferta.
- d) Dispongan de estatutos que cumplan lo establecido en el artículo 13 de este real decreto y se rijan por un funcionamiento democrático de conformidad con los mismos.

2. En el caso de que una parte de una entidad jurídica desee obtener el reconocimiento deberá cumplir los requisitos establecidos en el anexo III.

3. Las organizaciones deberán agrupar un mínimo de producción comercializable anual, tal y como se recoge en el artículo 16 y en el anexo IV de este real decreto.

4. En el caso de que una organización quiera ser reconocida para diferentes especies, deberán cumplirse las exigencias relativas a cada una de las especies en relación a la producción mínima comercializable.

5. Un productor no podrá ser miembro de más de una organización de productores de leche de la misma especie, salvo que sea titular de más de una explotación, conforme al Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo.

6. Un productor únicamente podrá ser miembro de aquella organización que comercialice su producción.

**Artículo 12.** *Funciones de las organizaciones.*

1. Para poder ser reconocidas, las organizaciones deben llevar a cabo la función principal de concentración de la oferta y comercialización de la producción de sus miembros.

2. Además, al menos deberán realizar una de las siguientes funciones:

- a) Garantizar que la producción se planifique y se ajuste con arreglo a la demanda, sobre todo en lo referente a la calidad y a la cantidad.
- b) Optimizar los costes de producción y estabilizar los precios de producción.

3. La organización deberá disponer de los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo, al menos, la función establecida en el apartado 1, así como aquella o aquellas funciones que realice entre las de carácter opcional. A tal fin elaborará una memoria que detalle estos, así como las funciones para las que la organización solicita el reconocimiento y las actividades que realizará para desarrollar dichas funciones, debiendo conservar toda la documentación justificativa del desarrollo de las mismas. La memoria deberá estar a disposición de los socios de la organización, así como presentarse anualmente a sus correspondientes órganos de gobierno.

**Artículo 13.** *Estatutos de las organizaciones.*

1. Los estatutos de las organizaciones deberán prever, al menos, los siguientes términos:

- a) Los procedimientos de fijación, adopción y modificación de las normas contempladas en los siguientes apartados.
- b) La imposición, en su caso, a los miembros, de contribuciones financieras para la financiación de la organización y el procedimiento de recaudación.

c) Las normas que garanticen a los productores asociados el control democrático de su organización y de la toma de decisiones de esta.

d) Las normas relativas a la admisión de nuevos miembros.

e) El plazo mínimo de comunicación de renuncia de los socios.

f) La fecha de efecto de la renuncia, con criterios generales que eviten discriminaciones entre asociados.

g) Las causas de fuerza mayor admitidas para causar baja en un periodo inferior al establecido en la letra e) de este apartado.

h) Las condiciones en las que se realizará la externalización de actividades en caso de hacer uso del artículo 18.

i) Las normas contables y presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la organización.

j) Las sanciones por incumplimiento de las obligaciones estatutarias, en particular por incumplimientos:

1.º Del periodo mínimo de adhesión.

2.º Del volumen de leche comprometida en el mandato de negociación establecido en el artículo 24.

3.º Del impago de las contribuciones financieras y

4.º De las normas establecidas por la organización.

2. Los estatutos de las organizaciones deberán prever las siguientes obligaciones para sus miembros para el cumplimiento de sus fines:

a) Aplicar las normas adoptadas por la organización, en particular aquellas en materia de notificación.

b) Comprometerse a un periodo mínimo de adhesión, que no debe ser inferior a dos años. En caso de que deseen causar baja, una vez concluido dicho plazo, comunicar por escrito la renuncia a la calidad de miembro con la antelación establecida por la organización.

c) Facilitar la información solicitada por la organización, relevante a efectos de las funciones atribuidas a la organización o a efectos estadísticos.

#### **Artículo 14.** *Periodo mínimo de adhesión.*

1. Los productores deben cumplir un periodo mínimo de adhesión a la organización de dos años. En caso de incumplimiento de este periodo mínimo, los productores no podrán solicitar el alta en otra organización durante un periodo de un año a contar desde la fecha de la baja efectiva, sin perjuicio de lo que establezcan adicionalmente los estatutos de la organización. No obstante, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los miembros de una organización que se disuelva a través de sus órganos de gobierno, por causas ajenas a la voluntad de sus socios y sin previa consulta, no serán objeto de la penalización anterior.

b) Cuando los miembros de una organización hayan aceptado la disolución ejerciendo el funcionamiento democrático de decisión recogido en sus estatutos, serán objeto de la penalización anterior.

2. Los miembros de las organizaciones que deseen cursar baja en una organización lo deberán comunicar a esta a la mayor brevedad posible. En los casos de cambios de titularidad de una explotación, el nuevo titular deberá solicitar, si lo desea, su inclusión en la organización.

#### **Artículo 15.** *Reconocimiento de las organizaciones.*

1. El reconocimiento de las organizaciones corresponderá al órgano competente que determine la comunidad autónoma donde esté establecida su sede de la efectiva dirección, sin perjuicio de la solicitud de cooperación interadministrativa con otras administraciones, cuando sea necesario.

2. La solicitud de reconocimiento, acompañada, al menos, de la documentación que se especifica en el anexo V de este real decreto, y se presentará por los medios electrónicos que determinen las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla, de acuerdo con

los previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

3. En cumplimiento del artículo 161.3.a) del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, la autoridad competente dispondrá de un plazo máximo de cuatro meses para resolver la solicitud de reconocimiento.

4. Podrán reconocerse organizaciones transnacionales constituidas por productores de distintos Estados miembros, que deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que dispongan de un número significativo de miembros o un volumen significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en el Reino de España, la autoridad competente donde radique la sede de la efectiva dirección del solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente capítulo.

5. Los productores que formen parte de una organización transnacional que no tenga su sede en el Reino de España, deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

#### **Artículo 16.** *Producción comercializable.*

1. El volumen de la producción comercializable a efectos del reconocimiento de las organizaciones se calculará sobre la base de las cantidades de leche cruda suministradas por sus miembros. El cálculo se realizará utilizando las últimas doce declaraciones de entregas de leche disponibles en el momento de comprobación del cumplimiento del mínimo de producción comercializable anual por parte de la autoridad competente.

2. Con el objetivo de que los órganos competentes de las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla, responsables del reconocimiento de las organizaciones, puedan comprobar el cumplimiento de los requisitos relativos a la producción comercializable mínima, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación adoptará los oportunos cauces de coordinación y comunicación con las mismas.

#### **Artículo 17.** *Asociaciones de organizaciones de productores de leche.*

1. Serán reconocidas como asociaciones de organizaciones de productores de leche en el ámbito del artículo 156 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, todas aquellas entidades con personalidad jurídica propia o parte de ellas, constituidas por iniciativa de las organizaciones reconocidas conforme a lo previsto en el presente real decreto, que así lo soliciten a la autoridad competente y cumplan los requisitos previstos en este real decreto y las condiciones establecidas en el artículo 161.1 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

2. Se podrá constituir una asociación mediante la unión de varias organizaciones que han sido reconocidas para distintas especies.

3. Las asociaciones reconocidas en aplicación de los apartados anteriores podrán desempeñar cualquiera de las funciones de las organizaciones recogidas en el artículo 12.

4. El reconocimiento de las asociaciones corresponde al órgano competente que determine la comunidad autónoma donde radique la sede de la efectiva dirección de la entidad solicitante.

5. Se podrán reconocer asociaciones transnacionales constituidas por organizaciones reconocidas de distintos Estados miembros, que deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que dispongan de un número significativo de miembros u organizaciones afiliadas o un volumen o valor significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en España, la autoridad competente donde radique la sede de la efectiva dirección del solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente capítulo.

6. Los productores que formen parte de una asociación que no tenga su sede en España deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Artículo 18.** *Externalización de actividades.*

1. Las organizaciones y asociaciones reconocidas podrán externalizar cualquiera de sus actividades, distintas de la producción, a cualquier empresa, incluidas sus empresas filiales, en las condiciones establecidas en este artículo y en el artículo 155 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

2. Se entenderá por empresa filial a los efectos del apartado anterior aquella entidad que está controlada directa o indirectamente por una organización o asociación de la siguiente manera:

a) Mediante una significativa participación, que supere el 50 % del capital social o de los derechos de voto.

b) O por el derecho a nombrar o revocar a la mayoría de los miembros del órgano de administración, dirección o control de la misma.

c) O por el derecho a ejercer una influencia dominante sobre ella, en virtud de un contrato celebrado con ella o de una cláusula estatutaria de la misma.

3. En caso de aplicarse el apartado 1, las organizaciones y asociaciones que externalicen cualquiera de sus actividades deberán celebrar acuerdos comerciales por escrito que garanticen que la organización o asociación mantiene el control y supervisión de la realización de la actividad que se esté llevando a cabo.

4. Los acuerdos establecidos en el apartado anterior, así como las actuaciones desarrolladas y los resultados de estas deberán incluirse en la memoria de funciones de la organización o asociación, y deberán presentarse a los socios y a sus órganos de gobierno anualmente.

**Artículo 19.** *Acuerdos, decisiones y prácticas concertadas de las organizaciones y asociaciones de productores de leche.*

1. Las organizaciones y las asociaciones reconocidas podrán alcanzar acuerdos, decisiones y prácticas concertadas, que se refieran a la producción o venta de productos lácteos o la utilización de instalaciones comunes de almacenamiento, tratamiento o transformación de productos lácteos, en las condiciones establecidas en el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, siempre que no pongan en peligro los objetivos del artículo 39 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

2. No podrán alcanzarse acuerdos, decisiones y prácticas concertadas que conlleven la obligación de cobrar un precio idéntico o por medio de los cuales quede excluida la competencia.

3. Los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas que cumplan las condiciones anteriores no estarán prohibidos ni requerirán una aprobación previa por parte de las autoridades competentes. No obstante, las organizaciones y las asociaciones reconocidas podrán solicitar un dictamen de la Comisión Europea sobre la compatibilidad de dichos acuerdos, decisiones y prácticas concertadas con los objetivos del artículo 39 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en las condiciones establecidas en el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

4. En el caso de que una organización solicite el dictamen de la Comisión Europea, este será comunicado a las autoridades competentes de las comunidades autónomas, al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

**Artículo 20.** *Registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche.*

1. Las organizaciones y asociaciones reconocidas de acuerdo con lo establecido en este real decreto serán inscritas en el registro nacional de organizaciones y asociaciones de productores de leche, ubicado en la base de datos PROLAC, sistema informático adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2. La información correspondiente a las organizaciones y asociaciones reconocidas para su inscripción en el registro debe ser grabada en el sistema informático PROLAC por parte



de las comunidades autónomas o Ciudades de Ceuta y Melilla. Los datos a registrar deben contener al menos la información detallada en el artículo 21.

3. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación publicará en su página web un listado actualizado con las organizaciones y asociaciones reconocidas, en las que se incluirán al menos los siguientes datos: número de registro, nombre, comunidad autónoma o ciudad de reconocimiento, fecha de reconocimiento, volumen comercializable, dirección y teléfono de la sede de la organización o asociación.

**Artículo 21.** *Deber de información sobre las organizaciones de productores.*

1. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas deberán registrar en el sistema informático PROLAC la siguiente información, en el plazo máximo de treinta días desde que se realizó la solicitud o comunicación:

a) Los reconocimientos de las organizaciones mediante su alta en PROLAC, con la siguiente información:

1.º Denominación, NIF, naturaleza jurídica, dirección, código postal, comunidad autónoma, provincia, municipio, teléfono, fax y correo electrónico, indicación de la/s especie/s animal que representa.

2.º Indicación de si realiza o no la puesta en el mercado de la leche a través de su propia estructura.

3.º Fecha de reconocimiento por especie.

4.º Funciones para las que se ha concedido el reconocimiento.

5.º En relación a cada uno de los socios: DNI o NIF, códigos de explotación REGA de los titulares miembros de la organización, fecha de incorporación en la organización.

b) Los reconocimientos de las asociaciones, mediante su alta en PROLAC, con la siguiente información:

1.º Denominación, NIF, naturaleza jurídica, dirección, código postal, comunidad autónoma, provincia, municipio, teléfono, fax y correo electrónico, indicación de la/s especie/s animal que representa.

2.º Indicación de si realiza o no la puesta en el mercado de la leche a través de su propia estructura.

3.º Fecha de reconocimiento por especie.

4.º Funciones para las que se ha concedido el reconocimiento.

5.º En relación a cada uno de las organizaciones que lo forman: denominación, NIF, naturaleza jurídica.

c) Las retiradas de reconocimiento de las organizaciones o asociaciones, con indicación de la fecha, para cada una de las especies para las que estuvieran reconocidas, en su caso.

d) Las modificaciones en la información de los apartados a) y b) incluidas las altas y bajas de miembros.

2. Las organizaciones y asociaciones comunicarán a las autoridades competentes de las comunidades autónomas, a quien podrá remitirse por vía telemática:

a) Todas las modificaciones en la información contenida en el apartados a) y b) en el plazo máximo de quince días hábiles.

b) Una memoria sobre el nivel de consecución de las funciones desarrolladas en el año anterior, antes del 1 de abril de cada año.

3. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas, en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, mantendrán actualizado el sistema informático PROLAC.

4. Los miembros de las organizaciones que deseen cursar baja en una organización lo deberán comunicar a estas a la mayor brevedad posible.

**Artículo 22.** *Retirada del reconocimiento.*

1. Mediante resolución de la autoridad competente tras el correspondiente procedimiento administrativo, se declarará extinguido el reconocimiento de las organizaciones o asociaciones en los siguientes casos:

a) Por solicitud de la entidad, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y compromisos derivados de su condición de organización o asociación, y de las responsabilidades que pudieran derivarse como consecuencia de las actuaciones llevadas a cabo durante el periodo en el que la entidad ostentaba el reconocimiento.

b) Por incumplimiento de los requisitos mínimos de las organizaciones o asociaciones y en particular de las funciones relacionadas en la memoria a la que se refiere el apartado 3 del artículo 12. Para ello, se valorará la memoria establecida en el artículo 21.2.b).

c) Cuando se detecte el incumplimiento sobrevenido de los criterios del reconocimiento.

2. La comprobación por las autoridades competentes de las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla del requisito relativo a la producción mínima comercializable de las organizaciones y asociaciones reconocidas, deberá realizarse a fecha 1 de abril de cada año, a cuyo fin el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación habilitará la correspondiente consulta en la base de datos PROLAC.

3. En caso de que se detecte el incumplimiento de dicho requisito, dentro de un porcentaje que no supere el 20 por ciento, la organización o la asociación dispondrá de un periodo de seis meses para corregir el incumplimiento. Pasado este tiempo sin que el incumplimiento sea subsanado, la retirada del reconocimiento se hará efectiva. En esta comprobación se debe verificar también que los productores mantienen una explotación ganadera dedicada a la producción láctea en los términos establecidos en el artículo 11.1.b).

4. A efectos de comprobar el cumplimiento de los requisitos de las organizaciones y asociaciones reconocidas, de cara al mantenimiento o retirada de dicho reconocimiento, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las comunidades autónomas establecerán los controles oportunos entre las diferentes bases de datos disponibles en el ámbito del Plan de controles establecido en el artículo 33.

## CAPÍTULO IV

**Negociaciones contractuales en el sector de la leche y los productos lácteos****Artículo 23.** *Negociaciones contractuales por parte de las organizaciones y asociaciones.*

1. Las organizaciones y asociaciones reconocidas en base a lo establecido en el capítulo III de este real decreto podrán negociar, en nombre de sus miembros productores, todos los elementos de los contratos establecidos en el anexo I, incluido el precio. La negociación podrá llevarse a cabo:

a) Por una parte o por la totalidad de la producción comercializable de la organización o asociación.

b) Si el precio negociado es el mismo o no para la producción comercializable de algunos o todos sus miembros.

c) Con o sin transferencia de la propiedad de la leche cruda de los ganaderos a la organización de productores.

2. En aquellos casos en que no haya transferencia de la propiedad de la leche a la organización, será el productor quien suscriba el contrato con el primer comprador. En este caso, la oferta establecida en el artículo 3.3 se presentará a la organización para su traslado a los productores.

3. En aquellos casos en que se haya transferido la propiedad del productor miembro a las organizaciones o asociaciones, serán las organizaciones o asociaciones las que suscriban los contratos sujetos a negociación. Esta condición será de aplicación también a las organizaciones de naturaleza jurídica cooperativa que sean primer comprador.

4. En caso de que tras la negociación se llegue a un acuerdo entre las partes sobre los términos de los contratos, las partes deberán suscribir un acuerdo con carácter vinculante, que deberá firmarse por ambas partes.

**5. (Suprimido)**

6. Los apartados anteriores no se aplicarán a las organizaciones o asociaciones reconocidas, incluidas las cooperativas, que transformen toda la leche cruda de sus miembros.

7. Las organizaciones o asociaciones deberán comunicar a la autoridad competente de la comunidad autónoma o ciudad de Ceuta y Melilla responsable de su reconocimiento, antes del inicio de la negociación de las condiciones de los contratos, el volumen estimado de leche cruda objeto de la negociación así como el periodo de tiempo en el que se estima que se suministrará dicho volumen. Anualmente, antes del 31 de enero, deberán comunicar el volumen total de leche que realmente ha sido objeto de negociación durante el año anterior. Esta comunicación deberá ir acompañada de documentos justificativos de la negociación, incluyendo los acuerdos de contrato alcanzados como resultado de la negociación.

8. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas o ciudades de Ceuta y Melilla comunicarán anualmente a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, antes del 15 de febrero de cada año, el volumen total de leche sujeto a negociación durante el año anterior, que les haya sido comunicado por las organizaciones y asociaciones, en cumplimiento del apartado anterior.

**Artículo 24.** *El mandato de negociación.*

1. En el caso de que los socios de una organización o asociación que lleve a cabo la negociación de las condiciones de contratación de sus miembros estén interesados en que la citada organización o asociación realice la negociación de su leche, deberán emitir un mandato a la organización o asociación para que realice dicha negociación. Se exceptúan aquellos casos en que la leche cruda esté sujeta a una obligación de entrega derivada de la pertenencia a una cooperativa, de conformidad con las condiciones de los estatutos de la cooperativa o las normas y decisiones previstos en ellos.

2. El volumen cedido por el socio de la organización o asociación en el mandato de negociación, deberá ser del 100 % de su volumen de producción comercializable, calculado según lo establecido en el artículo 16. Este volumen podrá ser dividido en varios contratos con varios primeros compradores.

3. El mandato tendrá una vigencia mínima de dos años, coincidente con el periodo mínimo de adhesión a la organización. Pasado este plazo, se prorrogará de manera indefinida, salvo manifestación expresa del interesado, que deberá comunicar a la organización con una antelación mínima de dos meses.

4. El mandato de negociación será vinculante y exclusivo, lo que implica que:

a) Sólo se puede emitir un mandato de negociación de los contratos vinculados a la producción de un titular de una explotación a una única organización o asociación por especie, salvo en el caso contemplado en el artículo 11.5 y en ningún caso un contrato podrá ser negociado en nombre de un mismo productor por dos organizaciones.

b) Una vez emitido dicho mandato, el socio no podrá negociar individualmente las condiciones de contratación de la leche comprometida en el mandato.

**Artículo 25.** *Limitaciones a las negociaciones contractuales por parte de las organizaciones y asociaciones.*

1. La negociación por parte de la organización o asociación nunca se referirá a un volumen total de leche que sea superior al 4 por ciento de la producción total de la Unión Europea, ni superará el 33 por ciento de la producción total de España, o, en el caso de las organizaciones transnacionales, de dicho porcentaje en los Estados miembros en cuyo ámbito territorial actúe la citada organización transnacional.

2. En los supuestos en que la negociación se efectúe por una asociación, este porcentaje deberá computarse en relación con el resultado de la agregación de los volúmenes de producción de todas las organizaciones que engloba dicha asociación de organizaciones.

3. Para la determinación del volumen establecido en el apartado 1 se utilizarán los datos publicados anualmente por la Comisión de la Unión Europea.

4. Aun cuando no se superen los umbrales referidos en el apartado 1, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia podrá decidir que las negociaciones de las organizaciones o las asociaciones no puedan realizarse o deban reabrirse, si en un caso concreto considera que se puede excluir la competencia o que las PYMES dedicadas a la transformación de leche cruda puedan verse perjudicadas gravemente.

Para un adecuado desempeño de dicha función, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación proporcionará a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia la información que, al respecto, esta solicite. En el caso de que la producción a la que se refiere la negociación corresponda a más de un Estado miembro, será la Comisión de la Unión Europea la autoridad con dicha capacidad.

5. A efectos de comprobar el cumplimiento de esta limitación y de los términos en los que se desarrollen las negociaciones con base en lo establecido en este real decreto, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las comunidades autónomas establecerán los controles oportunos, en el ámbito del Plan de controles establecido en el artículo 33 de este real decreto.

#### **Artículo 26.** *Sistema de mediación.*

1. Se establece un sistema de mediación específico y complementario para el sector lácteo, que se desarrollará en los términos establecidos en este real decreto y se suma al sistema de mediación establecido en el artículo 16.1, de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria.

2. Si durante un proceso de negociación de las condiciones de un contrato no se llegara a un acuerdo entre una organización y el comprador de la leche, en los casos en los que exista una oferta previa por escrito o por cualquier otro medio que permita dejar constancia de su contenido, ambas partes, de mutuo acuerdo, podrán acogerse a un sistema de mediación.

3. El sistema de mediación se realizará mediante el correspondiente acto de mediación, por cualquiera de las instituciones de mediación establecidas al amparo de la Ley 5/2012, de 6 de julio, de mediación en asuntos civiles y mercantiles, siguiendo el procedimiento establecido en el título IV de la citada ley.

4. Podrán ser objeto de la mediación todos los elementos del contrato, en particular el precio y el volumen de leche objeto del contrato.

### CAPÍTULO V

#### **La Organización Interprofesional Láctea**

#### **Artículo 27.** *Funciones de la Organización Interprofesional Láctea.*

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, y del artículo 157.3 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, la Organización Interprofesional Láctea (INLAC) desarrollará una o varias de las siguientes funciones:

a) Llevar a cabo actuaciones que permitan un mejor conocimiento, una mayor eficiencia y una mayor transparencia de la producción y los mercados, mediante la publicación de datos estadísticos sobre precios, volúmenes y duración de contratos concluidos y proporcionar análisis de la evolución futura del mercado a nivel regional, nacional e internacional.

b) Contribuir a una mejor coordinación de la puesta en el mercado de los productos del sector de la leche y los productos lácteos, en particular mediante trabajos de investigación y estudios de mercado.

c) Promoción del consumo de leche y productos lácteos en los mercados interiores y exteriores y suministro de información al respecto.

d) Exploración de posibles mercados de exportación.

e) Elaboración de modelos de contratos compatibles con la legislación europea, teniendo en cuenta la necesidad de conseguir condiciones equitativas de competencia y de evitar las distorsiones del mercado. En el supuesto de que estos modelos contengan indicadores de

mercado, deberán ser objetivos y transparentes, no pudiendo, en ningún caso, ser manipulables o encubrir la fijación de precios mínimos.

f) Promocionar y difundir el conocimiento de las producciones, en particular mediante la divulgación de información e investigación necesarias para orientar la producción hacia productos más adaptados a las necesidades del mercado y a los gustos y aspiraciones de los consumidores, especialmente en materia de calidad de los productos y protección del medio ambiente, y facilitando la información adecuada a los consumidores.

g) Mantenimiento y desarrollo del potencial de producción del sector lácteo, en particular promoviendo la innovación y el apoyo a los programas de investigación aplicada al desarrollo. Con el fin de explotar todo el potencial de la leche y los productos lácteos, especialmente para el desarrollo de productos de valor añadido y más atractivos para el consumidor.

h) Realizar actuaciones que tengan por objeto una mejor defensa del medio ambiente y la búsqueda de métodos que permitan limitar el uso de productos veterinarios, mejorar la gestión de otros insumos y mejorar la seguridad de los alimentos y la salud de los animales.

i) Desarrollo de métodos y de instrumentos que permitan mejorar la calidad de los productos en todas las fases de producción y comercialización.

j) Revalorizar el potencial de la agricultura ecológica y proteger y promocionar dicha agricultura, así como la elaboración de productos con denominación de origen, sellos de calidad e indicaciones geográficas, y fomentar la producción integrada o de otros métodos de producción respetuosos del medio ambiente.

k) Fomento de la producción integrada y de otros medios de producción respetuosos con el medio ambiente.

l) Establecer cláusulas normalizadas de reparto del valor, incluidos los beneficios y las pérdidas comerciales, que determinen la manera en que se reparten entre ellos la evolución de los precios de mercado pertinentes de los productos lácteos u otros mercados de materias primas.

m) Aplicar medidas de prevención y gestión de la salud animal, de los riesgos fitosanitarios y medioambientales.

**Artículo 28.** *Acuerdos, decisiones y prácticas concertadas en el sector lácteo.*

En el marco de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, reguladora de las Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias, que establece que las mismas se ajustarán, para la adopción de sus acuerdos, a las normas y principios recogidos en la Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia, y a las disposiciones reguladoras de esta materia en el Derecho de la Unión Europea, la Organización Interprofesional Láctea (INLAC) reconocida conforme a la citada ley, podrá alcanzar acuerdos, decisiones y prácticas concertadas, en las condiciones establecidas en el presente artículo, que tengan por objeto llevar a cabo las actividades previstas en el artículo 157.3 c) del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

En ningún caso podrán alcanzarse acuerdos, decisiones o prácticas concertadas que:

- a) Puedan entrañar cualquier forma de compartimentación de mercados.
- b) Puedan afectar el correcto funcionamiento de la organización de mercados.
- c) Puedan producir distorsiones de la competencia, sin que sean imprescindibles para la consecución de objetivos de la Política Agraria Común.
- d) Supongan la fijación de precios o cuotas.
- e) Puedan crear discriminación o eliminar la competencia en relación de una proporción importante de los productos de que se trate.

## CAPÍTULO VI

**Regulación de oferta en quesos****Artículo 29.** *Medidas para la regulación de la oferta.*

Las organizaciones y las organizaciones interprofesionales reconocidas en aplicación del presente real decreto, y los grupos de operadores a los que se refiere el artículo 3.2 y el artículo 49.1 del Reglamento (CE) n.º 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre, sobre los regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios, podrán solicitar a las autoridades competentes el establecimiento de normas vinculantes para la regulación de la oferta de quesos que se beneficien de una denominación de origen protegida (DOP) o de una indicación geográfica protegida (IGP) de conformidad a lo establecido en el artículo 5 del Reglamento (CE) n.º 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre, en las condiciones establecidas en el presente capítulo y en el artículo 150 el Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

**Artículo 30.** *Presentación de la solicitud para la adopción de medidas.*

1. Las solicitudes podrán presentarse por cualquiera de los medios electrónicos a que se refiere el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y se dirigirán al órgano competente de la comunidad autónoma en la que radique la sede de la efectiva dirección de la organización en el caso de DOPs e IGP's cuyo ámbito se reduzca a una comunidad autónoma, o al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en el caso de DOPs e IGP's cuyo ámbito supere a una comunidad autónoma, e incluirán las posibles normas propuestas para la regulación de la oferta.

2. En el caso de las solicitudes dirigidas al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el órgano competente para la tramitación de las mismas será la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, previo informe de la Dirección General de la Industria Alimentaria.

3. La solicitud deberá incluir un acuerdo previo entre las partes en la zona geográfica establecida de acuerdo con el artículo 7.1.c) del Reglamento 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre, celebrado como mínimo entre dos terceras partes de los productores de leche o sus representantes que supongan al menos dos terceras partes de la leche cruda utilizada para la fabricación de quesos a los que se refiere al artículo 29 de este real decreto.

4. La autoridad competente de la comunidad autónoma o el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, según el ámbito competencial, en el caso de que lo consideren necesario, podrá exigir que el acuerdo previo establecido en el apartado anterior se celebre entre las dos terceras partes de los productores de dicho queso que representen al menos a dos terceras partes de la producción de dicho queso en la zona geográfica establecida de acuerdo con el artículo 7.1.c) del Reglamento (CE) n.º 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre.

5. La zona geográfica de origen de la leche cruda contemplada en el pliego de condiciones de los quesos que se benefician de una IGP será la misma que la zona geográfica contemplada en el artículo 7.1.c) del Reglamento (UE) n.º 1151/2012, en relación con tales quesos.

**Artículo 31.** *Resolución de la solicitud.*

1. El órgano competente resolverá, a la vista de la solicitud presentada, establecer o no medidas para la regulación de la oferta, especificando la lista de medidas aplicables incluidas en dicha resolución y el periodo de tiempo de aplicación de las mismas, que será como máximo de tres años, prorrogables previa nueva solicitud.

2. Salvo norma en contrario de la comunidad autónoma correspondiente, el plazo máximo para dictar y notificar la resolución expresa será de seis meses, contados desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro de la Administración u organismo competente para su tramitación. Transcurrido dicho plazo sin que se haya dictado y notificado la resolución, la solicitud se entenderá estimada por silencio administrativo.

3. Dichas medidas serán comunicadas, en su caso, por la autoridad competente de la comunidad autónoma al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en los tres días hábiles siguientes a la firma de la resolución. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y comunicará a la Comisión de la Unión Europea todas las resoluciones dictadas en un plazo máximo de una semana desde la firma de la resolución.

4. La autoridad competente que apruebe una norma para la regulación de la oferta de quesos dará publicidad a dicha norma a través de la divulgación en el boletín o diario oficial correspondiente.

5. De conformidad con lo establecido en el artículo 174 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, la Comisión de la Unión Europea podrá adoptar en cualquier momento actos de ejecución que exijan la derogación de las medidas para la regulación de la oferta en quesos contenida en este capítulo si comprueba que no se respetan las condiciones establecidas en el artículo 32, impiden o distorsionan la competencia en una parte sustancial del mercado interior, menoscaban el libre comercio o comprometen el logro de los objetivos del artículo 39 TFUE.

#### **Artículo 32.** *Normas para la regulación de la oferta.*

1. Las normas establecidas por la autoridad competente para regular la oferta, deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Sólo regularán la oferta del producto de que se trate y tendrán por objeto adecuar la oferta de dicho queso a la demanda.

b) Sólo surtirán efecto en el producto de que se trate.

c) No perjudicarán al comercio de productos distintos de los afectados por las normas.

d) No tendrán por objeto ninguna transacción posterior a la primera comercialización del queso de que se trate.

e) No permitirán la fijación de precios, incluidos los fijados con carácter indicativo o de recomendación.

f) No bloquearán un porcentaje excesivo del producto de que se trate, que de otro modo quedaría disponible.

g) No darán lugar a discriminación, supondrán un obstáculo para los nuevos operadores del mercado, ni afectarán negativamente a los pequeños productores.

h) Contribuirán a mantener la calidad o el desarrollo del producto de que se trate.

i) Se aplicarán sin perjuicio del artículo 149 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

2. Las autoridades competentes realizarán controles para garantizar el cumplimiento del apartado 1 de este artículo, pudiendo derogar las normas aprobadas cuando se compruebe que no se han cumplido dichas condiciones.

### CAPÍTULO VII

#### **Control y régimen sancionador**

#### **Artículo 33.** *Control oficial.*

1. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y la Agencia de Información y Control Alimentarios en el ámbito de sus competencias, y en colaboración con las comunidades autónomas, establecerán un plan de controles para comprobar el cumplimiento de este real decreto, que incluirá, entre otros aspectos:

a) El porcentaje de controles administrativos y sobre el terreno a realizar.

b) Las pautas para la realización de los controles oficiales.

2. Los controles podrán realizarse sobre el productor, sobre el comprador de la leche o bien sobre las organizaciones, las asociaciones, las organizaciones interprofesionales reconocidas en aplicación del presente real decreto, y los grupos de operadores a los que se refiere el artículo 3.2 y artículo 49.1 del Reglamento (CE) n.º 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre.

3. Estos controles se podrán compatibilizar con cualquier otro realizado por la misma autoridad competente y sin perjuicio de la eventual aplicación de la normativa de competencia.

**Artículo 34.** *Régimen sancionador.*

En caso de incumplimiento del presente real decreto será de aplicación el régimen sancionador establecido en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, en la Ley 30/2022, por la que se regulan el sistema de gestión de la Política Agrícola Común y otras materias conexas, en lo que se refiere al régimen sancionador en materia de declaraciones obligatorias de entregas de leche cruda y contratos así como de la oferta y el resto de normativa aplicable al efecto, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o administrativas de otro orden que pudieran concurrir.

**Artículo 35.** *Colaboración entre Administraciones Públicas.*

1. Las distintas Administraciones Públicas competentes ajustarán las actuaciones que desarrollen en el marco de lo previsto en este real decreto a los principios de información mutua, de cooperación y de colaboración.

2. Asimismo, las Administraciones Públicas competentes garantizarán, en la aplicación del presente real decreto, el cumplimiento de la normativa vigente sobre garantía de la unidad de mercado, adoptando para ello las medidas normativas, de cooperación y de colaboración que resulten precisas en el ejercicio de sus competencias propias.

3. En caso de que, en el desarrollo de sus actividades de control, las autoridades competentes de las comunidades autónomas detectaran incumplimientos de otros aspectos no relacionados con la obligación de contratación, regulados en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, lo pondrán en conocimiento de la Agencia de Información y Control Alimentarios, en caso de que, en aplicación del artículo 26 de la citada Ley, se trate de incumplimientos competencia de la Administración General del Estado.

**Artículo 36.** *Obligación de conservación de documentos.*

Conforme a lo previsto en el artículo 11 de la Ley 12/2013, de 2 de agosto, se deberán conservar durante cuatro años todos los documentos relativos a ofertas, contratos y negociaciones previstos en los artículos 4, 6 y 23 de este real decreto.

**Disposición adicional primera.** *Excepciones.*

Las excepciones contempladas en este real decreto para las cooperativas se harán extensivas a las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT) por concurrir sobre ellas características análogas a las de las cooperativas, siendo ambas fórmulas asociativas del sector agrario, que, diferenciándose de las estructuras clásicas mercantiles o de capital, asocian directamente a los titulares de las explotaciones agrícolas o ganaderas.

**Disposición adicional segunda.** *Organización Interprofesional Láctea.*

La Organización Interprofesional Láctea, reconocida mediante la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, reguladora de las organizaciones interprofesionales, se entenderá como organización interprofesional a los efectos del artículo 157 del Reglamento n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

**Disposición transitoria primera.** *Organizaciones y asociaciones reconocidas.*

Las organizaciones y asociaciones reconocidas con anterioridad a la entrada en vigor del presente real decreto mantendrán el citado reconocimiento y las que no cumplan alguno de los requisitos exigibles de acuerdo con el capítulo III de este real decreto dispondrán de un plazo de seis meses para adaptarse a los mismos.



**Disposición transitoria segunda.** *Contratos en vigor.*

Los contratos suscritos con fecha anterior a la entrada en vigor del presente real decreto serán válidos hasta su finalización y en todo caso, como máximo hasta un año después de la entrada en vigor de este real decreto.

**Disposición transitoria tercera.** *PROLAC.*

Los datos obrantes en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con la Orden ARM/3159/2011, de 11 de noviembre, por la que se regula el registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche, se volcarán automáticamente en la base de datos PROLAC regulada en el capítulo III de este real decreto.

**Disposición derogatoria.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas, a la entrada en vigor de esta norma, las siguientes disposiciones:

a) El Real Decreto 1363/2012, de 28 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores de leche y de las organizaciones interprofesionales en el sector lácteo y se establecen sus condiciones de contratación.

b) La Orden ARM/3159/2011, de 11 de noviembre, por la que se regula el registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche

**Disposición final primera.** *Modificación del Real Decreto 319/2015, de 24 de abril, sobre declaraciones obligatorias a efectuar por primeros compradores y productores de leche y productos lácteos de vaca, oveja y cabra.*

El Real Decreto 319/2015, de 24 de abril, sobre declaraciones obligatorias a efectuar por primeros compradores y productores de leche y productos lácteos de vaca, oveja y cabra, queda modificado como sigue:

Uno. El apartado b) del artículo 2 queda redactado como sigue:

«b) Productor: será productor, de acuerdo con la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, la persona física o jurídica o grupo de personas físicas o jurídicas, independientemente del régimen jurídico, que ejerza su actividad en la producción ganadera y que sea titular de una explotación ganadera dedicada a la producción láctea destinada a la venta.»

Dos. Se añaden los siguientes apartados en el artículo 3:

«4. Los datos contenidos en INFOLAC podrán ser utilizados para recabar la información necesaria para la elaboración, seguimiento y control de extensiones de norma en el sector lácteo realizadas según lo dispuesto en la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, reguladora de las organizaciones interprofesionales agroalimentarias y en su normativa de desarrollo.

5. Así mismo, los datos contenidos en INFOLAC podrán utilizarse para elaborar estadísticas que aporten transparencia al sector.»

Tres. Se añade el siguiente artículo 6 bis:

**«Artículo 6 bis.** *Declaraciones obligatorias complementarias a efectuar por los primeros compradores de leche de vaca, oveja y cabra.*

1. Sin perjuicio de las declaraciones obligatorias exigidas en virtud del artículo 6 de este real decreto, los primeros compradores deberán presentar en los primeros veinte días del mes, la declaración, mediante los procedimientos informáticos establecidos al efecto, dónde se contabilicen todas las cantidades de leche no transformada vendidas con indicación del importe correspondiente a las mismas en el mes inmediatamente anterior, incluso en el supuesto de no haber realizado ventas en cuyo caso, la cantidad reflejada será "0".

§ 68 Reconocimiento de las organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales

---

2. A tal fin, la declaración comprenderá las cantidades totales mensuales vendidas a cada comprador y el precio medio ponderado recibido de cada comprador en tales ventas, sin incluir en el mismo el IVA ni otros impuestos, según el modelo establecido en el anexo VI.

3. Esta obligación no será aplicable a las ventas realizadas por un primer comprador a empresas del mismo grupo empresarial.»

Cuatro. Los anexos II, III, IV, V y VI, quedan redactados como sigue:

## ANEXO II

## Declaración mensual de primeros compradores de leche de vaca

AÑO:

MES:

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL COMPRADOR:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTONOMA

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTOR QUE REALIZA LAS ENTREGAS:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CODIGO REGA <sup>1</sup>	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA

(\*)

Litros entregados	Identificador N <sup>o</sup> contrato 1 <sup>2</sup>
Litros entregados	Identificador N <sup>o</sup> contrato 2

MEDIA MATERIA GRASA <sup>3</sup> (% con dos decimales)	MEDIA PROTEÍNA <sup>4</sup> (% con dos decimales)	IMPORTE TOTAL ABONADO <sup>5</sup> (€ con dos decimales)

<sup>1</sup> Se consignará un único código REGA por productor, que será aquel en el que se produzca el mayor porcentaje de entregas declaradas

<sup>2</sup> Se hará constar el número de contrato que asigne la base de datos de contratos cuando se proceda al registro del mismo.

<sup>3</sup> Porcentaje (%) de materia grasa: Es la cantidad de materia grasa que forma parte de la composición de la leche, expresada en tanto por ciento en peso, con dos decimales. Se indicará la media de materia grasa ponderada correspondiente al mes de que se trate según la información contenida en los boletines de análisis realizados conforme a la normativa en vigor.

<sup>4</sup> Porcentaje (%) Proteína: Expresa el contenido de proteína de la leche. Se indicará la media de proteína correspondiente al mes de que se trate según la información contenida en los boletines de análisis, realizados conforme a la normativa en vigor.

<sup>5</sup> Importe abonado al productor: Será la cantidad abonada al productor exclusivamente por la compra de leche, teniendo en cuenta bonificaciones y penalizaciones por calidad u otros conceptos y excluyendo el Impuesto sobre el Valor Añadido o el Impuesto General Indirecto Canario.

(\*) Sólo rellenar la información de dos contratos cuando uno de ellos finalice antes del último día del mes.

## ANEXO III

## Declaración mensual de primeros compradores de leche de oveja

AÑO

MES

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL COMPRADOR:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTONOMA

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTOR QUE REALIZA LAS ENTREGAS:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CODIGO REGA <sup>6</sup>	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA

(\*)

Litros entregados (A)	Identificador N° contrato 1 <sup>7</sup>
Litros entregados	Identificador N° contrato 2

Valor medio mensual del grado <sup>8</sup> (% con dos decimales)	Importe total abonado <sup>9</sup> (B) (€ con dos decimales)	Importe medio (€/l) <sup>10</sup> (B/A) (€ con dos decimales)	Euros/hectogrado <sup>11</sup> (€ con dos decimales)

<sup>6</sup> Se consignará un único código REGA por productor, que será aquel en el que se produzca el mayor porcentaje de entregas declaradas

<sup>7</sup> Se hará constar el número de contrato que asigne la base de datos de contratos cuando se proceda a su registro.

<sup>8</sup> Grado: punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ) de grasa más proteína, de cada litro de leche de oveja y cabra. Este valor puede ir referido en hectogramos, que es el valor porcentual en 100 litros de leche. Se indicará la media mensual ponderada de las compras de leche correspondientes al mes de que se trate contenida en los boletines de análisis realizados conforme a la normativa en vigor.

<sup>9</sup> Importe total abonado al productor: Será la cantidad abonada al productor exclusivamente por la compra de leche, teniendo en cuenta bonificaciones y penalizaciones por calidad u otros conceptos y excluyendo el Impuesto sobre el Valor Añadido o el Impuesto General Indirecto Canario

<sup>10</sup> El importe medio abonado en euros/litro será el resultado de dividir el importe total abonado entre la cantidad de litros entregados

<sup>11</sup> Precio por grado: Precio por cada punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ), de grasa y proteína, referido a un litro de leche. Precio por hectogrado: Precio por cada punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ), de grasa y proteína, referido a 100 litros de leche.

(\*) Sólo rellenar la información de dos contratos cuando uno de ellos finalice antes del último día del mes.

## ANEXO IV

## Declaración mensual de primeros compradores de leche de cabra

AÑO

MES

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL COMPRADOR:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTONOMA

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTOR QUE REALIZA LAS ENTREGAS:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CODIGO REGA <sup>12</sup>	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA

(\*)

Litros entregados (A)	Identificador N° contrato 1 <sup>13</sup>
Litros entregados	Identificador N° contrato 2

Valor medio mensual del grado <sup>14</sup> (% con dos decimales)	Importe total abonado <sup>15</sup> (B) (€ con dos decimales)	Importe medio (€/l) <sup>16</sup> (B/A) (€ con dos decimales)	Euros/hectogrado <sup>17</sup> (€ con dos decimales)

<sup>12</sup> Se consignará un único código REGA por productor, que será aquel en el que se produzca el mayor porcentaje de entregas declaradas

<sup>13</sup> Se hará constar el número de contrato que asigne la base de datos de contratos cuando se proceda a su registro.

<sup>14</sup> Grado: punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ) de grasa más proteína, de cada litro de leche de oveja y cabra. Este valor puede ir referido en hectogramos, que es el valor porcentual en 100 litros de leche. Se indicará la media mensual ponderada de las compras de leche correspondientes al mes de que se trate contenida en los boletines de análisis realizados conforme a la normativa en vigor.

<sup>15</sup> Importe total abonado al productor: Será la cantidad abonada al productor exclusivamente por la compra de leche, teniendo en cuenta bonificaciones y penalizaciones por calidad u otros conceptos y excluyendo el Impuesto sobre el Valor Añadido o el Impuesto General Indirecto Canario

<sup>16</sup> El importe medio abonado en euros/litro será el resultado de dividir el importe total abonado entre la cantidad de litros entregados

<sup>17</sup> Precio por grado: Precio por cada punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ), de grasa y proteína, referido a un litro de leche. Precio por hectogrado: Precio por cada punto porcentual de extracto seco quesero (ESQ), de grasa y proteína, referido a 100 litros de leche.

(\*) Sólo rellenar la información de dos contratos cuando uno de ellos finalice antes del último día del mes.

## ANEXO V

## Hoja resumen de ventas directas

*Declaración anual obligatoria de leche comercializada por los productores*AÑO: ESPECIE: VACA OVEJA CABRA 

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR:

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CÓDIGO REGA <sup>18</sup>	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA
TELÉFONO	FAX		CORREO ELECTRÓNICO					

LITROS DE LECHE DESTINADOS A VENTA DIRECTA (Se incluye leche vendida directamente al consumo y litros de leche transformados en productos lácteos)

MESES	LITROS
ENERO	
FEBRERO	
MARZO	
ABRIL	
MAYO	
JUNIO	
JULIO	
AGOSTO	
SEPTIEMBRE	
OCTUBRE	
NOVIEMBRE	
DICIEMBRE	

<sup>18</sup> Se consignará un único código REGA por productor, que será aquel en el que se produzca el mayor porcentaje de producción de leche

## ANEXO VI

## Declaración mensual complementaria de primeros compradores

AÑO: MES: ESPECIE: VACA OVEJA CABRA 

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRIMER COMPRADOR (VENDEDOR):

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	CP	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL COMPRADOR (CLIENTE):

DNI/NIF	APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DOMICILIO	LOCALIDAD	MUNICIPIO	C.P.	PROVINCIA	C. AUTÓNOMA

LITROS VENDIDOS	IMPORTE TOTAL ABONADO (€ con dos decimales)

**Disposición final segunda.** *Modificación del Real Decreto 1728/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los operadores del sector lácteo y se modifica el Real Decreto 217/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan la identificación y registro de los agentes, establecimientos y contenedores que intervienen en el sector lácteo.*

El Real Decreto 1728/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los operadores del sector lácteo y se modifica el Real Decreto 217/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan la identificación y registro de los agentes, establecimientos y contenedores que intervienen en el sector lácteo, queda modificado como sigue:

Uno. Los apartados 1, 2, 3, y 4 del artículo 7, quedan redactados como sigue:

«1. En el caso de las muestras obligatorias establecidas en el artículo 5 se realizarán los siguientes análisis: punto crioscópico, grasa, proteína, extracto seco magro, células somáticas, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos, salvo en el caso de los centros de transformación de pequeña capacidad, en que sólo se realizarán los análisis de células somáticas, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos.

2. Todos los resultados analíticos de las muestras que sean analizadas en cumplimiento del artículo 5 deberán comunicarse por el laboratorio de análisis:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, los resultados analíticos del punto crioscópico, grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos letra Q”, los resultados analíticos de células somáticas, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos.

3. Para la validez de los resultados analíticos de la determinación del punto crioscópico, se admitirá un valor o valores medios por área geográfica obtenidos a partir de un histórico contrastable del laboratorio de análisis y del laboratorio oficial de la comunidad autónoma.

4. Los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras, y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega: las medias aritméticas mensuales para los parámetros de grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos Letra Q” la media geométrica móvil mensual de células somáticas, observada durante un periodo de tres meses con, al menos, una muestra válida al mes.

c) A la “base de datos Letra Q” la media geométrica móvil mensual de colonias de gérmenes a 30 °C, observada durante un periodo de dos meses con, al menos, dos muestras válidas al mes.»

Dos. El artículo 16 queda redactado como sigue.

«**Artículo 16.** *Información desde los laboratorios de análisis.*

1. Los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, para cada muestra de leche recibida en un plazo máximo de dos días hábiles desde el momento de recepción de la muestra en el laboratorio, los datos mínimos que figuran en el apartado A.1 del anexo VII, relativos a los análisis de los parámetros de punto crioscópico, grasa, proteína y extracto seco magro, salvo que el método de análisis requiera un tiempo de realización superior o por causas debidamente justificadas.

b) A la “base de datos Letra Q”, para cada muestra de leche recibida en un plazo máximo de dos días hábiles desde el momento de recepción de la muestra en el laboratorio, los datos mínimos que figuran en el apartado A del anexo VII, relativos a los análisis de células somáticas, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos, a excepción del especificado en el apartado 2 siguiente, y salvo que el método de análisis requiera un tiempo de realización superior o por causas debidamente justificadas.

2. Antes del día 10 de cada mes los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras, y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, los datos mínimos que figuran en el apartado B del anexo VII relativos a las muestras tomadas en la explotación el mes anterior, de las medias aritméticas de los parámetros grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos Letra Q”, los datos mínimos que figuran en el apartado B del anexo VII relativos a las muestras tomadas en la explotación el mes anterior, de las medias geométricas móviles de los parámetros: células somáticas y colonias de gérmenes a 30 °C.»

Tres. El apartado b) del anexo IX queda redactado como sigue:

«b) Mediante la técnica de citometría de flujo con analizadores automáticos de recuento de bacterias, con las siguientes condiciones:

- El resultado de los laboratorios se expresará en IBC/ml (siglas correspondientes a recuento individual de bacterias por mililitro).
- Las muestras deberán ser adicionadas con azidiol en la toma de muestras.



– Para verificar el cumplimiento del límite legal de 100.000 UFC/ml (siglas correspondientes a Unidades Formadoras de Colonias por mililitro) las autoridades competentes usarán como relación de conversión, la siguiente ecuación:

$$y = 0,850 x + 0,185$$

Siendo:

y = log unidades formadoras de colonias (UFC)/ml.

x = log recuento individual de bacterias (IBC) /ml.»

**Disposición final tercera.** *Modificación del Real Decreto 752/2011, de 27 de mayo, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los agentes del sector de leche cruda de oveja y cabra.*

El Real Decreto 752/2011, de 27 de mayo, por el que se establece la normativa básica de control que deben cumplir los agentes del sector de leche cruda de oveja y cabra, queda modificado como sigue:

Uno. Los apartados 1, 2, 3, y 4 del artículo 7, quedan redactados como sigue:

«1. En el caso de las muestras obligatorias establecidas en el artículo 5, se realizarán los siguientes análisis: punto crioscópico, grasa, proteína, extracto seco magro, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos, salvo en el caso de los centros de transformación de pequeña capacidad, en que solo se realizarán los análisis de colonias de gérmenes a 30 °C, y presencia de residuos de antibióticos.

2. Todos los resultados analíticos de las muestras que sean analizadas en cumplimiento del artículo 5, deberán ser comunicados por el laboratorio de análisis:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras, y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, los resultados analíticos del punto crioscópico, grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos letra Q”, los resultados analíticos de colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos.

3. Para la validez de los resultados analíticos de la determinación del punto crioscópico, se admitirá un valor o valores medios por área geográfica obtenidos a partir de un histórico contrastable del laboratorio de análisis y del laboratorio oficial de la comunidad autónoma.

4. Los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras, y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega: las medias aritméticas mensuales para los parámetros de grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos Letra Q” las medias mensuales para el siguiente parámetro:

Colonias de gérmenes a 30 °C, la media geométrica móvil, observada durante un periodo de dos meses con, al menos, dos muestras válidas al mes.»

Dos. El artículo 16 queda redactado como sigue.

**«Artículo 16.** *Información desde los laboratorios de análisis.*

1. Los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, para cada muestra de leche cruda de explotación o de cisterna recibida en el laboratorio de análisis, en un plazo máximo de dos días hábiles desde el momento de recepción de la muestra en el laboratorio, los datos mínimos que figuran en el apartado 1 del anexo VII, relativos a los análisis de los parámetros de punto crioscópico, grasa, proteína y

extracto seco magro, salvo que el método de análisis requiera un tiempo de realización superior o por causas debidamente justificadas.

b) A la “base de datos Letra Q”, para cada muestra de leche cruda de explotación o de cisterna recibida en el laboratorio de análisis, en un plazo máximo de dos días hábiles desde el momento de recepción de la muestra en el laboratorio, los datos mínimos que figuran en los apartados 1 y 2 del anexo VII, colonias de gérmenes a 30 °C y presencia de residuos de antibióticos, a excepción del especificado en el apartado 2 siguiente, y salvo que el método de análisis requiera un tiempo de realización superior o por causas debidamente justificadas.

2. Antes del día 10 de cada mes los laboratorios de análisis deberán calcular y comunicar:

a) Al titular de la explotación donde se tomaron las muestras y al responsable del centro lácteo en el que se hubiera realizado la primera entrega, los datos mínimos que figuran en el apartado 3 del anexo VII relativos a las muestras tomadas en la explotación el mes anterior de las medias aritméticas de los parámetros grasa, proteína y extracto seco magro.

b) A la “base de datos Letra Q” los datos mínimos que figuran en el apartado 3 del anexo VII relativos a las muestras tomadas en la explotación el mes anterior, de las medias geométricas móviles de colonias de gérmenes a 30 °C.»

**Disposición final cuarta.** *Título competencial.*

El presente real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final quinta.** *Facultad de desarrollo y modificación.*

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación para adaptar a las exigencias derivadas de la normativa europea los anexos y las fechas y plazos de este real decreto.

**Disposición final sexta.** *Gastos de funcionamiento.*

Lo dispuesto en este real decreto no supondrá incremento de dotaciones, retribuciones, dietas u otros gastos de personal. Así mismo, la creación y funcionamiento de registro creado en el artículo 20 no supondrá incremento del gasto público y será atendido con los medios personales y materiales existentes en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Disposición final séptima.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO I

### Datos mínimos de la oferta y del contrato

1. Identificación de las partes, incluyendo el código de explotación del productor.
2. Objeto del contrato.
3. Precio que se pagará por el suministro, que podrá ser:
  - Fijo,
  - variable y calcularse combinando varios factores establecidos en el contrato, que pueden incluir indicadores de mercado que reflejen los cambios en las condiciones del mercado, el volumen suministrado y la calidad o composición de la leche cruda suministrada, y podrán basarse en los precios, la producción y, en todo caso, en los costes de producción pertinentes, o
  - mixto, incluyendo una parte fija y otra variable.

En todos los casos los precios podrán incluir además un ajuste en función de primas dependientes de factores como: el volumen suministrado, la calidad físico-química o higiénico-sanitaria, u otros parámetros.

4. Volumen en litros que debe ser suministrado<sup>(1)</sup>: Se incluirá el margen de tolerancia en porcentaje, que no podrá ser superior al 10 %.

---

<sup>(1)</sup> En el caso de contratos indefinidos el volumen consignado será el correspondiente a un año.

Se harán figurar diferenciadamente los volúmenes de leche pagados a precios diferentes, así como los destinados a la producción de productos lácteos sometidos a la figura de calidad diferenciada (producción ecológica, producción integrada, DOP, IGP o ETG) de los volúmenes no destinados a estas producciones, asociado cada uno a sus correspondientes precios, indicando a su vez si son fijos, variables o mixtos.

5. Calendario de suministros. Deberá indicarse, al menos la frecuencia de suministro o recogida de la leche, pudiendo referirse por ejemplo al plazo máximo (días) post ordeño.

6. Duración del contrato y fecha de entrada en vigor. Deberá especificarse la duración, que, en el caso de los contratos celebrados entre un productor y un comprador, deberá ser como mínimo de un año, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 3 del artículo 4. Se admitirá un contrato de duración indefinida.

7. Condiciones para la renovación, la modificación y la prórroga, en su caso.

8. Condiciones de pago: plazos y procedimientos, según lo establecido en la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales:

Plazo: Debe indicarse el plazo máximo para el pago y los intereses aplicables en caso de demora.

Procedimiento: Debe indicarse la forma de pago: Transferencia, cheque, y la fecha en la que tendrá lugar (por ejemplo, "antes del día..... de cada mes").

9. Modalidades de recogida o suministro. Según dónde tenga lugar el cambio de propiedad de la leche:

- En origen: La recogida de la leche se realiza en las instalaciones del suministrador.
- En destino: El transporte de la leche es tramitado por el suministrador para su depósito en las instalaciones del comprador.

10. Reglas aplicables en caso de fuerza mayor. Se indicarán los casos de fuerza mayor y las reglas que se aplicarán en este caso.

11. Derechos y obligaciones de las partes contratantes.

12. Causas, formalización y efectos de la extinción.

13. Cláusula de rescisión, en el caso de contratos de duración indefinida.

14. Conciliación y resolución de conflictos, con expresa mención en el contrato del procedimiento que las partes utilizarán para resolver las diferencias que pudieran existir entre ellas en la interpretación o ejecución del contrato, debiendo indicarse o bien la corte de arbitraje, o bien los tribunales ante los que se someterían las posibles controversias.

15. Penalizaciones contractuales por no conformidades, incidencias o cualquier otra circunstancia debidamente documentada, que habrán de ser proporcionadas y equilibradas para ambas partes.

## ANEXO I BIS

### Adendas de contratos: Cálculo del incremento del volumen

1. Aplicación a un contrato de duración determinada. Durante el tiempo de vigencia del contrato se podrá hacer una adenda por el 25 % del volumen inicial contratado (sin considerar la tolerancia) o se podrán ir haciendo adendas sucesivas, hasta alcanzar el 25 % del volumen inicial contratado.

2. Aplicación a un contrato prorrogable automáticamente. Durante el primer período de tiempo podrá hacerse una o varias adendas hasta alcanzar el 25 % del volumen inicial contratado (sin considerar la tolerancia).

Durante los siguientes períodos de tiempo prorrogados, el volumen de partida del contrato será el volumen que se estableció inicialmente en la firma del contrato más la suma de los volúmenes de la/las adenda/s. A su vez, este volumen de partida para la segunda prórroga, podría modificarse mediante una o más adendas por el 25 % como máximo, y así sucesivamente

3. Aplicación a un contrato indefinido. Este caso se trata de la misma manera que el contrato de duración determinada.

## ANEXO II

### Datos mínimos del contrato a comunicar por el comprador a la base de datos INFOLAC

#### IDENTIFICACIÓN DEL COMPRADOR DECLARANTE:

- DNI o NIF.
- Apellidos y nombre o razón social.
- Domicilio, localidad, municipio, código postal, comunidad autónoma.

#### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR:

- DNI o NIF.
- Apellidos y nombre o razón social.
- Domicilio, localidad, municipio, código postal, comunidad autónoma.
- Código REGA de la explotación<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Se consignará un único código REGA por productor, que será aquel en el que se produzca el mayor porcentaje de entregas declaradas.

#### DATOS POR REGISTRO:

- Fecha presentación primera oferta de contrato.
- Renuncia del productor a la duración mínima de un año: sí/no.
- Fecha inicio vigencia.
- Fecha finalización vigencia.
- Tipo de contrato según duración:
  - Contrato de duración determinada: tienen pactada la fecha de finalización, siendo esta de carácter fijo y no puede ser modificadas ni prorrogada.
  - Contrato prorrogable automáticamente: se irá prorrogando por periodos de tiempos y volúmenes iguales al indicado en el momento de su firma.
  - Contrato indefinido: sin fecha de finalización
- Especie.
- Volumen contratado (litros) a precio fijo, volumen (litros) contratado a precio variable, volumen (litros) contratado a precio mixto<sup>21</sup>.
- Volumen contratado (litros) en producciones con calidad diferenciada (producción ecológica, producción integrada, DOP, IGP o ETG) y tipo de precio (fijo, variable, mixto).
- Tolerancia del volumen contratado (%).

<sup>21</sup> Se registrará el volumen correspondiente a la duración total del contrato, salvo en los casos de los contratos indefinidos, en los que se consignará el correspondiente a un año.

**ANEXO III****Requisitos mínimos a cumplir por una parte de una entidad jurídica para obtener el reconocimiento como organización de productores en el ámbito del artículo 161 del Reglamento (CE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre**

a) Poseer unos estatutos, o un reglamento de régimen interno, elevados a escritura pública o visados por el órgano competente en su reconocimiento y aprobado por un acuerdo de la asamblea general de la cooperativa/SAT en que se especifique que para revocarlo o modificarlo será preciso una mayoría suficiente de la propia parte.

b) El reglamento de régimen interno de la parte deberá recoger de manera expresa la prohibición de adoptar acuerdos contrarios a la ley, a los estatutos de la entidad a la que pertenece o al interés general de dicha entidad.

c) Los estatutos o su reglamento interno deberán establecer que las decisiones relativas al reconocimiento, al funcionamiento y a las actuaciones como organización de productores, serán adoptadas directamente por la asamblea de la parte. En el caso de existir una sola Asamblea para todas las partes que integran la entidad, los productores de la parte reconocida como OPL habrán de ostentar la mayoría en dicha Asamblea.

d) La contabilidad de la entidad a la que pertenece la parte deberá permitir diferenciar la actividad de ambas.

**ANEXO IV****Producción comercializable mínima**

	<b>Península</b>	<b>Islas Baleares, Canarias y denominaciones de calidad <sup>1</sup></b>
Vaca.	75.000 toneladas.	5.000 toneladas.
Oveja.	30.000 toneladas.	1.000 toneladas.
Cabra.	15.000 toneladas.	1.000 toneladas.

<sup>1</sup> Incluye las siguientes denominaciones de calidad: Indicaciones Geográficas Protegidas, Denominaciones de Origen Protegidas, Especialidades Tradicionales Garantizadas, Ganadería ecológica y Ganadería integrada.

**ANEXO V****Documentación mínima a incluir en la solicitud**

1. Acreditación del representante legal de la organización.
2. Documentación acreditativa de la personalidad jurídica de la entidad.
3. Relación de los NIF de los titulares de las explotaciones y de los Códigos REGA de las explotaciones pertenecientes a los productores de la organización, por especies.
4. Declaración de la organización en relación a que dispone de los compromisos individuales de los productores integrantes de permanencia al menos dos años en la organización y de comunicación de baja en el plazo establecido por la organización.
5. Declaración de la organización en relación a si realiza la puesta en el mercado de la leche a través de su propia estructura o no.
6. Copia de los estatutos de la organización.
7. Memoria descriptiva de las funciones que pretende desarrollar y de los medios humanos y materiales de que dispone.
8. En su caso, declaración de la organización en relación a que dispone de los mandatos y compromisos individuales de los productores integrantes para realizar la negociación de los contratos.
9. Funciones para las que solicita el reconocimiento.

De conformidad con lo previsto en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, si en la solicitud se contienen datos personales que obren en poder de las Administraciones Públicas, el órgano destinatario de la solicitud podrá efectuar en el

§ 68 Reconocimiento de las organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales

---

ejercicio de sus competencias las verificaciones necesarias para comprobar la exactitud de los datos.

### § 69

Real Decreto 284/2019, de 22 de abril, por el que se establecen las disposiciones de aplicación de la reglamentación de la Unión Europea en el sector del lúpulo, y se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas estatales de minimis destinadas a dicho sector

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 107, de 4 de mayo de 2019  
Última modificación: 11 de octubre de 2023  
Referencia: BOE-A-2019-6607

---

El cultivo del lúpulo en España, tras una época en la que experimentó un fuerte retroceso, se ha estabilizado en los últimos años en torno a las 550 hectáreas (ha) para el conjunto del territorio nacional. A pesar de ello, alguna de las circunstancias que favorecieron la disminución de la superficie todavía se mantienen y por tanto el cultivo se encuentra en riesgo.

Además, el mercado del lúpulo está estrechamente vinculado a la producción de cerveza pues es una materia prima esencial en su elaboración. Actualmente alrededor del 97 % del lúpulo cultivado se destina a la industria cervecera, pero, a pesar de ello, no se llega a cubrir la demanda nacional y dicha demanda se cubre mediante importaciones procedentes de Alemania en su mayoría.

Por tanto, para asegurar el futuro del sector del lúpulo y evitar la tendencia al abandono de este cultivo, es necesario llevar a cabo un ajuste estructural del sistema productivo actual que garantice su permanencia en el tiempo y su rentabilidad y viabilidad a largo plazo.

El presente real decreto establece, por una parte, disposiciones para la ordenación del sector del lúpulo en lo referente a su certificación, conforme al Reglamento (CE) 1850/2006 de la Comisión, y al reconocimiento de las organizaciones de productores de lúpulo y sus asociaciones, conforme al Reglamento (CE) n.º 1299/2007 de la Comisión, y al Reglamento (CE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, otorgando de esta forma mayor transparencia al sector. Asimismo, se establecen disposiciones en materia de comunicaciones a la Comisión en el sector del lúpulo conforme al Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1185 de la Comisión, de 20 de abril de 2017, por el que se establecen las normas de desarrollo de los Reglamentos (UE) n.º 1307/2013 y (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la notificación de información y documentos a la Comisión y por el que se modifican y derogan diversos Reglamentos de la Comisión.

Por otra parte, y dado el contexto actual del sector, el presente real decreto establece un régimen de ayudas al cultivo, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, en que se han tenido en cuenta las prioritizaciones establecidas por la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio

rural, y la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias.

Esta ayuda se concede al amparo de las ayudas de minimis en el sector agrario, de acuerdo con el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de minimis en el sector agrícola.

La regulación que se contiene en este proyecto se ajusta a los principios contemplados en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, de acuerdo con los principios de necesidad y eficacia, se justifica esta norma en la necesidad de establecer una ordenación adecuada del sector del lúpulo. Se cumple el principio de proporcionalidad y la regulación se limita al mínimo imprescindible para aplicar la normativa de la Unión Europea, no estableciéndose autorizaciones más allá de lo previsto en la misma. Finalmente, en aplicación del principio de eficiencia, se limitan las cargas administrativas a las imprescindibles para la consecución de los fines descritos, siempre dentro del marco de la Unión Europea. Igualmente, en la configuración normativa de las ayudas, las cargas se limitan al mínimo imprescindible para una adecuada gestión de las mismas. En función el principio de seguridad jurídica, se deroga el Real Decreto 714/2010, de 28 de mayo.

En la elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados, habiendo mostrado su conformidad con la oportunidad y contenido del mismo.

Asimismo, han emitido sus preceptivos informes la Abogacía del Estado y la Intervención Delegada ante el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa de la Ministra de Política Territorial y Función Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 17 de abril de 2019,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### Artículo 1. Objeto.

1. El presente real decreto tiene por objeto establecer la normativa básica aplicable en el sector del lúpulo en lo que respecta a:

a) La certificación del lúpulo y los productos del lúpulo, conforme al Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, por el que se establecen disposiciones de aplicación para la certificación del lúpulo y productos del lúpulo.

b) El reconocimiento de organizaciones de productores y de sus asociaciones en el sector del lúpulo, conforme al Reglamento (CE) n.º 1299/2007, de la Comisión, de 6 de noviembre de 2007, relativo al reconocimiento de las agrupaciones de productores en el sector del lúpulo.

c) La notificación de información conforme al Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1185 de la Comisión, de 20 de abril de 2017, por el que se establecen las normas de desarrollo de los Reglamentos (UE) n.º 1307/2013 y (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la notificación de información y documentos a la Comisión y por el que se modifican y derogan diversos Reglamentos de la Comisión.

2. Asimismo, este real decreto tiene por objeto establecer las bases reguladoras para la concesión de subvenciones estatales en régimen de concurrencia competitiva para el establecimiento de nuevas plantaciones de lúpulo y la reconversión y mejora de las plantaciones existentes y la adquisición de maquinaria específica para la mecanización del cultivo, durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2021.



**Artículo 2. Definiciones.**

A los efectos de este real decreto serán de aplicación las definiciones establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, y las siguientes:

- a) «Autoridad competente»: El órgano competente de la comunidad autónoma en que radique la explotación o la mayor parte de la superficie de la misma.
- b) «Superficie plantada»: la parcela delimitada por la línea de alambres exteriores de anclaje de los tutores, teniendo en cuenta que, cuando se cultiven plantas de lúpulo en esa línea, se añadirá a cada lado de la parcela un pasillo de servicio suplementario, cuya anchura corresponderá a la anchura media de los pasillos de servicio situados dentro de la parcela cultivada sin que dicho pasillo pueda pertenecer a una vía pública. Asimismo, se considerarán como superficie cultivada las dos cabeceras situadas en los extremos de las líneas de cultivo, necesarias para la maniobra de la maquinaria agrícola, siempre que la anchura de cada una de ellas no sea superior a 8 metros y que no pertenezcan a una vía pública.
- c) «Máquina»: conjunto de aparatos combinados para recibir cierta forma de energía, transformarla y restituirla en otra más adecuada o para producir un efecto determinado.
- d) «Instrumentos»: objeto fabricado, relativamente sencillo, con el que se pueda realizar una actividad.
- e) «Instalación»: colocación por personal capacitado, de máquinas o instrumentos o equipos, objeto de la ayuda para que funcionen y cumplan los objetivos para los que han sido diseñados.

## CAPÍTULO II

**Ordenación del sector del lúpulo****Sección 1.ª Sistema de certificación del lúpulo y productos del lúpulo****Artículo 3. Ámbito de aplicación.**

1. El sistema de certificación se aplicará a:

- a) Los productos de lúpulo contemplados en el artículo 1 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.
- b) Los productos elaborados a partir de los productos contemplados en el apartado anterior que han sido cosechados en la Comunidad o importados de terceros países de acuerdo con el artículo 190 del Reglamento mencionado.

2. El sistema de certificación, sin perjuicio de la aplicación del artículo 1.4 del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, no se aplicará:

- a) Al lúpulo cosechado en tierras pertenecientes a una fábrica de cerveza y utilizado por esta en estado natural o transformado;
- b) A los productos derivados del lúpulo transformados mediante contrato por cuenta de una fábrica de cerveza, siempre que sean utilizados por la propia fábrica;
- c) Al lúpulo y a los productos derivados del lúpulo envasados en pequeños paquetes y destinados a la venta a los particulares para su uso privado;
- d) A los productos manufacturados a partir de productos del lúpulo isomerizados.

## Subsección 1.ª Sistema de certificación del lúpulo en flor

**Artículo 4. Documentación para certificación.**

Todo lote de lúpulo que se presente para la certificación deberá ir acompañado de una declaración escrita firmada por la persona productora, que acompañará al lote del lúpulo a lo largo de todas las operaciones de transformación o/y mezcla y hasta la expedición del certificado, y en la que figuren los siguientes datos:

- a) El nombre y domicilio de la persona productora.

- b) El año de la cosecha.
- c) La variedad.
- d) El lugar de producción.
- e) La referencia de la parcela en el sistema integrado de gestión y control (SIGPAC) previsto en el artículo 67 del Reglamento (UE) n.º 1306/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común, por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 352/78, (CE) n.º 165/94, (CE) n.º 2799/98, (CE) n.º 814/2000, (CE) n.º 1290/2005 y (CE) n.º 485/2008 del Consejo, o la referencia catastral o una referencia oficial equivalente.
- f) El número de embalajes que componen el lote.

**Artículo 5. Requisitos de comercialización.**

Para la obtención de la certificación, es de aplicación el artículo 77 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo y los requisitos mínimos establecidos en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

La persona representante de la autoridad de certificación competente de las comunidades autónomas controlará el cumplimiento de los requisitos mínimos de comercialización relativos al grado de humedad del lúpulo, mediante la aplicación de uno de los métodos establecidos en el anexo II, parte B del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

El método descrito en el anexo II, parte B, punto 2 del citado reglamento, será aprobado por la autoridad de certificación competente y deberá proporcionar una desviación típica máxima de 2.0. En caso de controversia, el control se efectuará según el método descrito en el anexo II, parte B, punto 1.

En el control del resto de los requisitos mínimos de comercialización, se efectuará según las prácticas comerciales habituales y en caso de controversia se empleará el método descrito en el anexo II, parte C.

**Artículo 6. Muestreo.**

Las muestras se tomarán y se tratarán según el método descrito en el anexo II, parte A, del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

De cada lote se tomarán muestras, como mínimo de un embalaje de cada diez y, en cualquier caso, de al menos dos embalajes de cada lote.

**Artículo 7. Procedimiento.**

El procedimiento de certificación incluirá la expedición de los certificados y el marcado y precintado de los embalajes.

1. La certificación se efectuará antes de que el producto se ponga a la venta y, en cualquier caso, antes de su transformación.

2. La certificación tendrá lugar a más tardar el 31 de marzo del año siguiente al de la cosecha.

3. El marcado se efectuará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, bajo control oficial y tras el precintado de la unidad de embalaje en la que el producto será comercializado.

4. El procedimiento de certificación tendrá lugar en la explotación agrícola o en los centros de certificación.

5. Si tras la certificación, se cambia el embalaje del lúpulo, con o sin otra transformación, el lúpulo se someterá a un nuevo procedimiento de certificación.

**Artículo 8. Mezcla y reventa.**

1. El lúpulo certificado únicamente podrá mezclarse bajo control oficial en los centros de certificación.

2. Para poder mezclarse, los lúpulos deberán proceder de la misma área de producción, de la misma cosecha y de la misma variedad.

3. No obstante, para la fabricación de polvo y extractos de lúpulo podrán mezclarse lúpulos certificados de origen comunitario y de la misma cosecha, pero de variedades y áreas de producción diferentes, siempre que el certificado que acompañe al producto obtenido mencione:

- a) Las variedades utilizadas, las áreas de producción y el año de la cosecha;
- b) El porcentaje en peso de cada variedad utilizada en la mezcla; si los productos del lúpulo han sido utilizados en combinación con conos de lúpulo para la fabricación de productos del lúpulo, o si se han utilizado diferentes productos del lúpulo, el porcentaje en peso de cada variedad basado en la cantidad de conos de lúpulo que se utilizaron para la preparación de los insumos;
- c) Los números de referencia de los certificados expedidos para los lúpulos y productos del lúpulo empleados.

4. Para el procedimiento de reventa será de aplicación lo establecido en el artículo 8 del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

#### **Artículo 9.** *Certificado y marcado.*

1. El certificado se expedirá en la fase de comercialización a la que se apliquen las exigencias mínimas de comercialización.

2. En el caso de los conos de lúpulo, el certificado incluirá al menos las siguientes indicaciones:

- a) La denominación del producto;
- b) El número de referencia del certificado, compuesto por los códigos que se designen de conformidad con el anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1850/2006, de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, el centro de certificación, el Estado miembro, en su caso España, el año de cosecha y el lote correspondiente. El número de referencia será el mismo para todos los embalajes de un mismo lote;
- c) El peso neto y/o bruto;
- d) El lugar de producción del lúpulo, tal como se contempla en el artículo 77, apartado 3, letra a), del Reglamento (UE) n.º 1308/2013;
- e) El año de cosecha;
- f) La variedad;
- g) La mención «lúpulo con semillas» o «lúpulo sin semillas», según proceda;
- h) Al menos, una de las indicaciones enumeradas en el anexo V del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, aplicada por la autoridad de certificación competente.

3. Cada embalaje llevará, al menos, las indicaciones siguientes en una de las lenguas de la Comunidad de forma legible en caracteres indelebles de tamaño uniforme:

- a) La descripción del producto, incluidas las menciones «lúpulo con semillas» o «lúpulo sin semillas», según proceda, y «lúpulo preparado» o «lúpulo no preparado», según los casos;
- b) La variedad o variedades;
- c) El número de referencia del certificado.

#### **Artículo 10.** *Lúpulo procedente de especies experimentales.*

Respecto al lúpulo procedente de especies experimentales, será de aplicación el artículo 18 del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

#### **Artículo 11.** *Prueba de certificación.*

Las indicaciones que aparecen en cada embalaje y el certificado que acompaña al producto constituirán la prueba de certificación.

Subsección 2.<sup>a</sup> Sistema de certificación de productos de lúpulo**Artículo 12.** *Procedimiento.*

1. El procedimiento de certificación incluirá la expedición de los certificados y el marcado y precintado de los embalajes.
2. La certificación se efectuará antes de que el producto se ponga a la venta.
3. El marcado se efectuará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, bajo control oficial y tras el precintado de la unidad de embalaje en la que el producto será comercializado.
4. El procedimiento de certificación tendrá lugar en los centros de certificación.
5. Si, tras la certificación, se cambia el embalaje de los productos del lúpulo, con o sin otra transformación, el producto se someterá a un nuevo procedimiento de certificación.

**Artículo 13.** *Preparación en circuito cerrado de operación.*

Para preparación en circuito cerrado de operación será de aplicación el artículo 10 del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

**Artículo 14.** *Control oficial durante la producción de productos de lúpulo.*

1. En el caso de la producción de productos del lúpulo, las personas representantes de la autoridad de certificación competente estarán presentes en todo momento en el transcurso de la transformación. Supervisarán suficientemente cada fase de la transformación, desde la apertura de los embalajes precintados que contengan el lúpulo o los productos del lúpulo destinados a la transformación hasta que finalice el embalaje, precintado y marcado del producto del lúpulo. Podrá admitirse la ausencia de las personas representantes de la autoridad de certificación competente siempre y cuando se garantice por medidas técnicas, autorizadas por la autoridad de certificación competente, que se cumplen las disposiciones del citado Reglamento.

2. Antes de pasar a un lote distinto en el sistema de transformación, las personas representantes de la autoridad de certificación competente se cerciorarán mediante un control oficial de que el sistema de transformación se encuentre vacío, al menos en la medida necesaria para garantizar que no puedan mezclarse los productos de dos lotes diferentes.

Si quedare lúpulo, productos del lúpulo, bagazo de lúpulo o cualquier otro producto derivado del lúpulo en partes del sistema de transformación, como contenedores de mezcla o de envasado, mientras se esté transformando lúpulo de otro lote, dichas partes deberán desconectarse del sistema de transformación por los medios técnicos adecuados y bajo control oficial. Únicamente podrán conectarse de nuevo al sistema de transformación bajo control oficial.

No se permitirá ningún contacto físico entre la cadena de transformación de lúpulo en polvo concentrado y la de transformación en polvo no concentrado, mientras estén en funcionamiento.

**Artículo 15.** *Información y mantenimiento de los registros.*

1. Las personas responsables de las instalaciones de transformación de lúpulo facilitarán a las personas representantes de la autoridad de certificación competente toda la información relativa a las características técnicas de dichas instalaciones.

2. Las personas responsables de las instalaciones de transformación de lúpulo llevarán un registro exacto del volumen de lúpulo transformado. Para cada lote de lúpulo que deba ser transformado se llevarán registros que indiquen con exactitud los pesos del producto entrante y del producto transformado.

En lo que atañe al producto entrante, el registro también incluirá el número de referencia del certificado de cada partida y de la variedad de lúpulo correspondiente. En caso de que se emplee más de una variedad en el mismo lote, el registro deberá indicar la respectiva proporción en peso.

En cuanto al producto transformado, también figurará en el registro su variedad o, si el producto transformado fuere una mezcla, su composición por variedades.

Todos los pesos se redondearán al kilo más próximo.

3. Los registros del volumen de producción se establecerán bajo control oficial y serán firmados por las personas representantes de la autoridad de certificación competente tan pronto como finalice la transformación de cada lote.

La persona responsable de la planta de transformación conservará dichos registros durante tres años como mínimo.

**Artículo 16.** *Cambio de embalaje, venta y reventa.*

Respecto al cambio de embalaje, mezcla y reventa de productos de lúpulo, serán de aplicación los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

**Artículo 17.** *Certificado y marcado.*

1. El certificado se expedirá en la fase de comercialización a la que se apliquen las exigencias mínimas de comercialización.

2. En el caso de los productos de lúpulo, el certificado incluirá las siguientes indicaciones:

- a) La denominación del producto;
- b) El número de referencia del certificado, compuesto por los códigos que se designen de conformidad con el anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1850/2006, de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, el centro de certificación, el Estado miembro, en su caso España, el año de cosecha y el lote correspondiente. El número de referencia será el mismo para todos los embalajes de un mismo lote;
- c) El peso neto y/o bruto;
- d) El lugar de producción del lúpulo, tal como se contempla en el artículo 77, apartado 3, letra a), del Reglamento (UE) n.º 1308/2013;
- e) El año de cosecha;
- f) La variedad;
- g) El lugar y fecha de transformación;
- h) Al menos, una de las indicaciones enumeradas en el anexo V del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006, aplicada por la autoridad de certificación competente.

3. Cada embalaje llevará, al menos, las indicaciones siguientes en una de las lenguas de la Comunidad, de forma legible en caracteres indelebles de tamaño uniforme:

- a) La descripción del producto;
- b) La variedad o variedades;
- c) El número de referencia del certificado.

**Artículo 18.** *Prueba de Certificación.*

Las indicaciones que aparecen en cada embalaje y el certificado que acompaña al producto constituirán la prueba de certificación.

Subsección 3.ª Excepciones

**Artículo 19.** *Condiciones específicas.*

1. En el caso de lúpulo cosechado en tierras pertenecientes en una fábrica de cerveza, salvo cuando el lúpulo se transforme o utilice en su estado natural en la propia fábrica de cerveza, la autoridad de certificación competente emitirá un documento, cuando el lúpulo entre en el establecimiento donde se va a proceder a la transformación, a instancias de la fábrica de cerveza, en el que se recogerán las siguientes indicaciones a medida que se desarrollen las operaciones de transformación:

- a) La referencia del contrato;
- b) Una descripción del producto transformado;
- c) El peso del producto transformado.

A este documento se le asignará un número de referencia, que también deberá figurar en el embalaje.

En caso de mezclas de lúpulo, deberá figurar en el documento y en el embalaje la siguiente indicación adicional:

«Mezcla de lúpulo para uso propio; prohibida su comercialización».

2. En el caso de productos derivados del lúpulo transformados mediante contrato por cuenta de una fábrica de cerveza, y siempre que sean utilizados por la propia fábrica, la autoridad de certificación competente emitirá un documento, a instancias de dicha fábrica, cuando el lúpulo entre en el establecimiento donde se va proceder a su transformación. En dicho documento se recogerán las siguientes indicaciones a medida que se desarrollen las operaciones de transformación:

- a) La referencia del contrato;
- b) La fábrica de cerveza destinataria;
- c) El establecimiento de transformación;
- d) Una descripción del producto transformado;
- e) El número de referencia del certificado o la declaración de equivalencia del lúpulo original;
- f) El peso del producto transformado.

Al documento se le asignará un número de referencia, que también deberá figurar en el embalaje.

En caso de mezclas de lúpulo, deberá figurar en el documento y en el embalaje la siguiente indicación adicional:

«Mezcla de lúpulo para uso propio; prohibida su comercialización».

3. En el caso de lúpulo y productos derivados del lúpulo envasado en pequeños paquetes y destinados a la venta de particulares para uso privado, el peso del embalaje no podrá exceder de:

- a) 1 kg en el caso de los conos o el polvo;
- b) 300 g en el caso del extracto, el polvo y los nuevos productos isomerizados.

En el embalaje deberán figurar una descripción del producto y su peso.

#### Subsección 4.<sup>a</sup> Órganos de certificación

##### **Artículo 20.** *Autoridad de certificación competente.*

1. Las comunidades autónomas nombrarán una autoridad de certificación competente que velará por la instauración de los controles y manuales de procedimientos necesarios, con el fin de garantizar una calidad mínima de lúpulo y de productos de lúpulo, así como su trazabilidad.

2. La autoridad de certificación competente, o sus representantes, llevarán a cabo la certificación. Dispondrán de los recursos adecuados para cumplir sus tareas.

3. La autoridad de certificación competente será responsable de garantizar el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006. La pertinencia o frecuencia del control de cumplimiento se establecerá sobre la base de un análisis del riesgo, con una frecuencia mínima de una vez al mes. La eficacia de los parámetros de análisis del riesgo utilizados en años anteriores se evaluará sobre una base anual.

##### **Artículo 21.** *Autorización de centros de certificación.*

1. La autoridad de certificación competente designada por la comunidad autónoma aprobará los centros de certificación, con una personalidad jurídica o capacidad jurídica suficiente para estar sujetos, en virtud de la normativa nacional, a derechos y obligaciones, y garantizará que disponen de las instalaciones adecuadas para llevar a cabo las tareas de muestreo, analíticas, estadísticas y de registro necesarias.

Sobre la base de un análisis del riesgo, pero al menos dos veces por año natural, la autoridad de certificación competente realizará controles sobre el terreno aleatorios de los centros de certificación para verificar que se ajustan a lo dispuesto en el párrafo anterior. La eficacia de los parámetros de análisis del riesgo utilizados en años anteriores se evaluará sobre una base anual.

2. Si se comprobare que en la preparación de productos del lúpulo se han utilizado componentes no autorizados, o que los componentes utilizados no se ajustan a las indicaciones que figuran en el certificado, y si esta circunstancia es imputable a una acción deliberada o a una falta grave por parte del centro de certificación correspondiente, la autoridad de certificación competente retirará la autorización a dicho centro de certificación.

La autorización no podrá concederse de nuevo hasta pasado un período mínimo de doce meses después de la fecha de su retirada. A petición del centro de certificación cuya autorización fue retirada, la autorización podrá concederse de nuevo una vez pasados dos años o, en los casos graves, tres años después de la fecha de retirada.

### **Sección 2.<sup>a</sup> Organizaciones de productores de lúpulo y sus asociaciones**

#### **Artículo 22. Finalidades y requisitos.**

1. Serán reconocidas como organizaciones de productores del sector del lúpulo, conforme al artículo 159 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, todas aquellas entidades con personalidad jurídica propia, o una parte claramente definida de una entidad jurídica, que lo soliciten a iniciativa de sus miembros y reúnan los requisitos establecidos en el artículo 152 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y en el artículo 1 del Reglamento (CE) n.º 1299/2007 de la Comisión de 6 de noviembre.

2. Las organizaciones deberán constar de, al menos, 60 hectáreas de superficie y siete personas productoras, sin perjuicio del reconocimiento conforme al artículo 174 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, de organizaciones de productores de cuyas superficies registradas comprendan menos de 60 hectáreas, siempre que se localicen en una región de producción reconocida que cubra menos de 100 hectáreas.

#### **Artículo 23. Reconocimiento de las organizaciones de productores.**

1. El reconocimiento de las organizaciones de productores corresponderá a la autoridad competente de la comunidad autónoma en cuyo territorio se localice la sede estatutaria de la organización de productores.

2. Las solicitudes de reconocimiento se presentarán electrónicamente por los medios que designen las comunidades autónomas, y, en todo caso, podrán presentarse en cualquiera de los lugares previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

3. La solicitud de reconocimiento irá acompañada de, al menos, la siguiente documentación:

a) Documentación acreditativa de la personalidad jurídica de la entidad.

b) Estatutos de la organización y del acta de la asamblea, consejo rector o de administración, u otro órgano competente de la entidad solicitante, acreditativa de la adopción del acuerdo en la que se decide solicitar el reconocimiento como organización o asociación de organizaciones de productores.

c) Acreditación de la persona representante legal de la organización o asociación de organizaciones.

d) Indicación de las actividades que justifiquen la solicitud de reconocimiento.

e) La prueba de que respetan los requisitos establecidos en el artículo 22.2 de este real decreto.

f) Relación de los NIF de los titulares de las explotaciones, con indicación de la ubicación de estas. En el caso de que se trate de una asociación, dicha relación vendrá diferenciada por cada una de las organizaciones de productores integrantes.

4. El órgano competente:

a) Dictará resolución motivada, concediendo o denegando el reconocimiento, en el plazo máximo de tres meses a partir de la entrada de la solicitud en el registro de la Administración u organismo competente para su tramitación. Si en dicho plazo no se ha dictado y notificado resolución expresa, los interesados podrán entender estimada su solicitud, salvo que la normativa de la comunidad autónoma de que se trate disponga el sentido desestimatorio del silencio administrativo.

b) Realizará, de acuerdo con un plan de control anual, controles para comprobar el cumplimiento por parte de las organizaciones de productores de las disposiciones del presente real decreto, sin perjuicio de la solicitud de cooperación interadministrativa con otras administraciones cuando ello fuere necesario.

c) Informará al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, de toda decisión relativa a la concesión, denegación o retirada del reconocimiento a una organización, en el plazo máximo de un mes desde la terminación del acto administrativo correspondiente. La información a remitir será la establecida en el artículo 26.1.

5. Las organizaciones de productores reconocidas deberán notificar al órgano competente cualquier modificación que tenga lugar en ellas y que afecte a las condiciones en las que fue reconocida.

#### **Artículo 24.** *Retirada del reconocimiento.*

1. El órgano competente que haya dictado la resolución de reconocimiento de una organización de productores declarará extinguido dicho reconocimiento en los siguientes casos:

a) Cuando la propia entidad así lo solicite, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y compromisos derivados de su condición de organización de productores y de las responsabilidades que pudieran derivarse como consecuencia de las actuaciones llevadas a cabo durante el periodo en que la entidad ostentó el reconocimiento.

b) Cuando dejen de cumplirse los requisitos para el reconocimiento.

2. No obstante, en caso de incumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 22.2, la organización dispondrá de un periodo de un año para subsanar dicho incumplimiento, transcurrido el cual la retirada del reconocimiento se hará efectiva si persiste el incumplimiento.

### **Sección 3.<sup>a</sup> Comunicaciones**

#### **Artículo 25.** *Declaración de fábricas de cerveza y personas productoras de lúpulo.*

1. En el caso de lúpulo cosechado en tierras pertenecientes en una fábrica de cerveza y utilizado por esta en estado natural o transformado, con respecto a cada cosecha, el fabricante de cerveza hará llegar a la autoridad de certificación competente, a más tardar el 15 de noviembre de cada año, una declaración de las variedades cultivadas, las cantidades recolectadas, las áreas de producción y las superficies plantadas, junto con las referencias SIGC o catastrales o una referencia oficial equivalente.

2. A más tardar el 30 de marzo del año siguiente al de la cosecha, las personas productoras y las agrupaciones de productores de lúpulo las organizaciones remitirán al órgano competente de la comunidad autónoma, la información establecida en el artículo 6 párrafo 2 del Reglamento de ejecución (UE) n.º 2017/1185 de la Comisión, de 20 de abril de 2017.

#### **Artículo 26.** *Comunicaciones de las comunidades autónomas.*

1. Las comunidades autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en un plazo de un mes, la decisión relativa a la concesión, denegación o retirada del reconocimiento de una organización de productores, indicando los motivos del rechazo de la solicitud o la retirada del reconocimiento y a más tardar el 15 de enero de cada año, la lista de organizaciones de productores de lúpulo reconocidas para el año en curso junto con el nombre de la agrupación, el domicilio legal, la fecha de reconocimiento, el



número de miembros y la superficie de lúpulo cultivada por los miembros de la organización en el año anterior.

2. Respecto de la cosecha anterior, las comunidades autónomas recabarán y comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a más tardar el 15 de abril del año siguiente al de la cosecha, la información establecida en el artículo 6 párrafo 2 del Reglamento de ejecución (UE) n.º 2017/1185 de la Comisión, de 20 de abril de 2017.

3. Las comunidades autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a más tardar el 15 de junio de cada año, la información establecida en el artículo 23 primer párrafo del Reglamento (CE) n.º 1850/2006 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2006.

### CAPÍTULO III

#### Líneas de ayudas

##### **Sección 1.ª Ayudas para el establecimiento de nuevas plantaciones de lúpulo y la reconversión y mejora de las plantaciones existentes**

##### **Artículo 27. Actividades susceptibles de subvención.**

Podrán ser objeto de subvención las inversiones necesarias para la instalación y/o la mejora de nuevas plantaciones de lúpulo que comprendan una o varias de las siguientes actividades:

a) La adquisición del material vegetal y/o las inversiones realizadas por las personas productoras dirigidas a la reconversión varietal de las superficies plantadas de lúpulo con vistas a mejorar la calidad del lúpulo, su adaptación al cambio climático y su rentabilidad.

b) La compra e instalación de las estructuras de soporte y guiado del cultivo, incluyendo sustitución de postes en superficies reconvertidas con variedades, que, debido a su porte y peso durante el período vegetativo y desarrollo, aconsejan estructuras más robustas que la existente.

c) La implantación de sistemas de riego más eficientes como el riego por goteo o riegos medioambientalmente más sostenibles (como el riego solar).

##### **Artículo 28. Personas beneficiarias.**

1. Podrán ser personas beneficiarias de esta línea de ayudas con carácter general, las personas físicas o jurídicas, o agrupaciones de personas físicas o jurídicas incluidos entes sin personalidad jurídica, titulares de una explotación agraria inscrita en el Registro General de Producción Agrícola (REGIPA), regulado en el artículo 5 del Real Decreto 9/2015, de 16 de enero, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de higiene en la producción primaria agrícola, con experiencia en el ámbito de la actividad agraria o que cuenten con el nivel de capacitación profesional suficiente requerido por la autoridad competente y que presenten una memoria valorada en la que se describa la viabilidad de la inversión o de la actuación.

Asimismo, deberán presentar un plan de mejora en caso de reconversión varietal en el que se contemplen los requisitos establecidos por las comunidades autónomas en sus correspondientes convocatorias de ayudas. El plan de mejora deberá contemplar aspectos medioambientales.

2. No podrán obtener la condición de personas beneficiarias aquellas personas solicitantes en quienes concurra alguna de las circunstancias previstas en los apartados 2 y 3 del artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

3. Las personas beneficiarias deberán, asimismo:

a) Tener la condición de PYME conforme al anexo I del Reglamento (CE) n.º 702/2014, de la Comisión, de 25 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda en los sectores agrícola y forestal y en zonas rurales compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

b) No tener la consideración de empresa en crisis conforme a la definición establecida en el artículo 2 del Reglamento (CE) n.º 702/2014.

**Artículo 29.** *Obligaciones de las personas beneficiarias.*

Además de las obligaciones indicadas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, las personas beneficiarias de estas subvenciones tendrán las siguientes obligaciones:

a) La adquisición y plantación del material vegetal se realizará con las variedades recomendadas por la autoridad competente en cuyo territorio radique la plantación, en el plazo establecido en la correspondiente convocatoria de ayudas. En todo caso, las variedades utilizadas tendrán que adaptarse a las necesidades de comercialización y a las condiciones edafoclimáticas de la zona en la que se establecerá la nueva plantación y tener en cuenta criterios de adaptación a los escenarios futuros de cambio climático. En el caso de reconversión varietal, realizar la plantación con una variedad distinta de la plantación sustituida, de manera que se consiga una mejora de la calidad de la producción y la adaptación al cambio climático. Dicha mejora, cuya evaluación realizará la autoridad competente, deberá constatarse en alguna mejora de las características agronómicas o comerciales o medioambientales (adaptación al cambio climático entre otros).

b) Cumplir el plan de mejora en caso de reconversión varietal en el que se contemplen los requisitos establecidos por las comunidades autónomas en sus correspondientes convocatorias de ayudas. El plan de mejora deberá contemplar aspectos medioambientales.

c) Mantener las nuevas plantaciones objeto de ayuda, en producción y cultivadas de manera sostenible (con especial énfasis en el aspecto ambiental) y en condiciones de obtener un rendimiento óptimo de cultivo, de acuerdo con las condiciones agroclimáticas de la zona donde se encuentren ubicadas, durante un período mínimo de 5 cosechas desde la concesión de la subvención.

**Artículo 30.** *Requisitos de las nuevas plantaciones.*

Las nuevas plantaciones que se pretendan ejecutar deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) La superficie mínima por explotación, exigible a las nuevas plantaciones para poder percibir la ayuda, será de 0,5 hectáreas, salvo que la persona beneficiaria ya sea titular de una explotación dedicada al cultivo del lúpulo, en cuyo caso la «superficie plantada» mínima exigible será de al menos 0,2 hectáreas siempre y cuando la superficie resultante de la explotación sea de al menos 0,5 hectáreas. Estas superficies podrán ser ampliadas por la autoridad competente en función de la estructura de la propiedad y de las condiciones edafoclimáticas de la zona en la que se establezca la nueva plantación. No obstante, en el caso de plantaciones objeto de reconversión o mejora, se podrá actuar sobre superficies inferiores siempre que afecten a la totalidad del recinto SIGPAC.

b) Las cabeceras de las nuevas plantaciones, así como la distancia entre líneas, deberán tener una anchura mínima que permita la adecuada mecanización de las labores de cultivo.

c) La densidad de plantación estará comprendida entre 1.600 y 3.000 plantas por hectárea en función de la variedad. La densidad de plantación no podrá ser modificada salvo por razones debidamente justificadas y deberá ser autorizada por la autoridad competente.

d) La plantación deberá ser realizada con material vegetal justificándose su origen con el correspondiente albarán, pasaporte fitosanitario y factura de compra a un viverista registrado oficialmente o con el título de persona productora seleccionadora o multiplicadora de lúpulo.

e) Las plantaciones objeto de reconversión no presentarán estado de abandono.

f) No deberán haber recibido en los últimos 5 años subvención alguna por el mismo concepto y para la misma parcela.

Serán subvencionables aquellas actuaciones realizadas desde el 1 de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2021.

**Artículo 31. Límite y cuantía de las ayudas.**

1. La superficie subvencionable por persona beneficiaria y año estará comprendida entre los límites mínimo y máximo de 0,2 y 25 hectáreas, ambos inclusive.

2. La cuantía de la ayuda será del cuarenta por ciento de la inversión subvencionable, teniendo en cuenta que el total de dicha inversión subvencionable no podrá sobrepasar los siguientes importes:

a) Costes de adquisición de material vegetal: 2.200 € por hectárea para rizomas y 4.000 € por hectárea para plantones.

b) Costes de adquisición o sustitución e instalación de las estructuras permanentes de soporte y guiado del cultivo: 20.000 € por hectárea con postes nuevos y 12.000 € con postes reutilizados.

c) Costes de implantación de sistemas de riego por goteo: 4.000 € por hectárea.

3. El porcentaje de la inversión subvencionable podrá incrementarse en diez puntos porcentuales, en el caso de que el titular de la explotación reúna los requisitos para ser calificado como agricultor joven, conforme lo define el artículo 9 del Reglamento 1307/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, y esté en los primeros cinco años de actividad.

4. La cuantía máxima total de la ayuda para nuevas plantaciones será de 11.500 € por hectárea y para la mejora de las plantaciones ya existentes de 6.500 € por hectárea.

La ayuda se concederá hasta un total máximo de 350 hectáreas en el caso de nuevas plantaciones y en el caso de plantaciones existentes hasta 450 para el conjunto del periodo comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2021.

5. En todo caso, el importe máximo de la ayuda no superará el límite establecido en el artículo 3 del Reglamento (UE) n.º 1408/2013.

**Sección 2.ª Ayudas para la adquisición de maquinaria específica****Artículo 32. Finalidad.**

La presente línea de ayudas tendrá por finalidad la concesión de subvenciones destinadas a fomentar la mecanización del cultivo.

**Artículo 33. Inversiones susceptibles de subvención.**

Podrá ser objeto de subvención la adquisición de la titularidad de maquinaria agrícola y equipos específicos para el cuidado, tratamiento, recolección, pelado, secado y prensado del lúpulo, así como grupos de presión necesarios para la puesta en práctica de un riego sostenible como el riego por goteo, riego solar, etc., y máquinas o instrumentos de modernización y mejora de los sistemas de secado de la flor de lúpulo ya existentes y su instalación.

**Artículo 34. Personas beneficiarias.**

1. Podrán ser personas beneficiarias de esta línea de ayudas, con carácter general:

a) Las Sociedades Cooperativas y sus Agrupaciones o Uniones.

b) Las Sociedades Agrarias de Transformación (S.A.T.)

c) Las Asociaciones de Producción Integrada en Agricultura (APRIAS).

d) Otras agrupaciones agrarias sin personalidad jurídica propia basadas en un pacto contractual, reconocido por la autoridad competente y suscrito por un mínimo de siete personas físicas titulares de explotaciones agrarias, aunque excepcionalmente y en casos concretos, debidamente justificados por las características del equipo a subvencionar, podrán reducirse los componentes de estas agrupaciones.

e) Las Agrupaciones de productores o agricultores individuales que tengan una superficie cultivada de lúpulo que haga viable la adquisición según el criterio de la autoridad competente.

f) Las personas físicas o jurídicas con experiencia en el ámbito de la actividad agraria o que cuenten con el nivel de capacitación profesional suficiente requerido por la autoridad competente y que presenten un proyecto viable desde el punto de vista técnico y económico.

2. Se podrán presentar solicitudes conjuntas entre varias personas beneficiarias para la adquisición de maquinaria agrícola y equipos específicos, grupos de presión y máquinas o instrumentos de modernización y mejora de los sistemas de secado de la flor de lúpulo ya existentes y su instalación siempre y cuando no se supere el máximo por persona beneficiaria establecido en el artículo 38.

3. No podrán obtener la condición de personas beneficiarias aquellas personas solicitantes en quienes concurra alguna de las circunstancias previstas en los apartados 2 y 3 del artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

4. Las personas beneficiarias deberán, asimismo:

a) Tener la condición de PYME conforme al anexo I del Reglamento (CE) n.º 702/2014, de la Comisión, de 25 de junio de 2014.

b) No tener la consideración de empresa en crisis, conforme a la definición establecida en el artículo 2 del Reglamento (CE) n.º 702/2014.

c) Acreditar la titularidad o disposición por un periodo no menor a cinco años, de una superficie cultivada de lúpulo que haga viable la adquisición maquinaria agrícola y equipos específicos subvencionados, ante la autoridad competente.

d) Estar inscrita la explotación de lúpulo en el Registro General de Producción Agrícola (REGIPA), regulado en el artículo 5 del Real Decreto 9/2015, de 16 de enero, y, en el caso de cooperativas, sociedades agrarias de transformación (SAT), u otras agrupaciones agrarias, cuyos socios o miembros sean titulares de, al menos, en conjunto, tres de dichas explotaciones

#### **Artículo 35. Obligaciones de las personas beneficiarias.**

Además de las obligaciones indicadas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, las personas beneficiarias de estas subvenciones tendrán las siguientes obligaciones:

a) Mantener las máquinas y equipos subvencionados en uso y propiedad de la persona beneficiaria por un periodo mínimo de cinco años. No podrán solicitarse en dicho periodo ayudas para la adquisición de maquinaria de similares funciones a la ya subvencionada.

b) Inscribir las máquinas y equipos subvencionados, cuando proceda, en el Registro Oficial de Maquinaria Agrícola. La inscripción se realizará con una anotación al margen, así como en la cartilla de inscripción, precisando que debe permanecer en el patrimonio de la persona beneficiaria durante cinco años a partir de la fecha de inscripción.

c) Contrato de comercialización de lúpulo en vigor.

d) Las personas físicas o jurídicas, que se dediquen a la realización de trabajos agrícolas a terceros, que soliciten la subvención deberán comprometerse, al menos durante los 5 primeros años, a dedicar como mínimo un setenta y cinco por ciento de sus horas anuales de funcionamiento, en explotaciones ajenas a los titulares de la sociedad.

#### **Artículo 36. Requisitos.**

Las máquinas y equipos agrarios subvencionados deberán ser nuevos y de primera inscripción.

Los equipos de aplicación de productos fitosanitarios deberán posibilitar una correcta distribución, mediante informe de una estación de ensayos específica para este tipo de máquinas.

Los equipos de secado o la mejora de equipos de secado ya existentes objeto de subvención, deberán tener un sistema de secado indirecto que evite el contacto y la mezcla del aire de secado con los residuos o escapes de la combustión.

#### **Artículo 37. Inversiones excluidas.**

No se concederá ayuda en virtud del presente real decreto para las inversiones siguientes:

a) Las inversiones de simple sustitución, reposición y de mantenimiento de maquinaria y equipos. Se considerará una inversión de reposición la que suponga la sustitución de una maquinaria o equipo existente por otro y no justifique claramente una mejora o innovación tecnológica o se realice en un plazo inferior a los diez años de adquisición de la maquinaria y equipo a sustituir.

b) Las inversiones en compra de maquinaria y equipos usados.

c) La adquisición de tractores.

**Artículo 38.** *Cuantía de las ayudas.*

1. La cuantía máxima de la ayuda será del cuarenta por ciento de la inversión subvencionable siguiente, teniendo en cuenta que dicha inversión subvencionable no podrá sobrepasar los siguientes importes:

a) Costes de adquisición de podadoras: 12.000 €.

b) Costes de adquisición de equipos de pulverización específicos para el lúpulo: 18.000 €.

c) Costes de adquisición de equipos para el aclareo de plantas: 3.000 €.

d) Costes de adquisición de cortador: 18.000 €.

e) Coste de adquisición de remolque cargador: 15.000 €.

f) Coste de adquisición de seleccionadoras: 350.000 €.

g) Costes de adquisición de equipos de secado: 250.000 €.

h) Costes de adquisición para la mejora de equipos de secado existentes: 7.000 €.

i) Costes de adquisición de prensas de balas: 13.000 €.

j) Costes de adquisición de grupos de presión para el riego: 4.000 €.

2. El porcentaje de la inversión subvencionable podrá incrementarse en diez puntos porcentuales en el caso de que el titular de la explotación reúna los requisitos para ser calificado como agricultor joven, conforme lo define el artículo 9 del Reglamento (CE) n.º 1307/2013 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y esté en sus primeros años de actividad.

3. Las ayudas a que se refiere la presente sección se concederán a las adquisiciones de maquinaria agrícola y equipos específicos que se realicen desde el 1 de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2021, o hasta el agotamiento de los recursos presupuestarios en caso de que este se produjera con anterioridad a la fecha prevista para el fin de la línea de ayudas.

4. La inversión máxima total subvencionable para la compra de maquinaria y equipos agrícolas no superará 215.000 €.

5. En todo caso, el importe máximo de la ayuda no superará el límite establecido en el artículo 3 del Reglamento (UE) n.º 1408/2013.

**Sección 3.ª Gestión de las subvenciones**

**Artículo 39.** *Solicitudes, tramitación, resolución y pago.*

1. Corresponde a las comunidades autónomas la convocatoria de las ayudas.

El extracto de la convocatoria será publicado en el Boletín o Diario Oficial de la comunidad autónoma correspondiente.

2. La recepción de solicitudes, su tramitación y resolución, así como el control y pago de las ayudas corresponderá a la autoridad competente de la comunidad autónoma. Las solicitudes se presentarán en la forma que determine la comunidad autónoma.

Las solicitudes se dirigirán al órgano competente de la comunidad autónoma, en el plazo que al efecto se establezca en cada convocatoria, que será como máximo de tres meses desde la publicación del presente real decreto en el año 2019, y antes del 1 de abril para los años 2020 y 2021.

3. El plazo máximo para resolver y notificar la resolución no podrá exceder de seis meses, contados a partir de la publicación de la orden de convocatoria de las ayudas, por la autoridad competente.

4. En cualesquiera documentos, tanto en soporte papel como electrónico, en todo instrumento de comunicación con el interesado, en la resolución de concesión y, en su caso,

de pago, así como en cualesquiera soportes o medios de difusión deberá indicarse el origen de la financiación, especificando la cantidad procedente de los fondos estatales. En todo caso, se empleará el logo GOBIERNO DE ESPAÑA-MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, y las representaciones gráficas que se determinen, junto con el de la comunidad autónoma y, en su caso, el de la Unión Europea, conforme al modelo que se establezca.

5. Lo dispuesto en este artículo se entiende sin perjuicio de las comunicaciones a la Base de Datos Nacional de Subvenciones, a que se refiere la sección 6.<sup>a</sup> del capítulo III del título preliminar del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado mediante Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

#### **Artículo 40.** *Distribución territorial de las subvenciones.*

1. La financiación por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se efectuará con cargo al crédito disponible en la aplicación presupuestaria que se determine en los Presupuestos Generales del Estado para cada año, con un máximo de 350.000 € anuales y la concesión de las ayudas, en la parte financiada por dicho Ministerio, estará condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de la concesión.

La distribución territorial de los fondos queda condicionada al cumplimiento por parte de la autoridad competente de los requisitos de este real decreto.

2. Las comunidades autónomas comunicarán a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a más tardar el 15 de febrero de cada año, sus previsiones en cuanto a solicitudes a recibir, para poder acometer el reparto de fondos en Conferencia Sectorial.

3. Una vez realizadas las comprobaciones oportunas de cada una de las solicitudes recibidas y aceptadas, las comunidades autónomas remitirán a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la siguiente información:

a) La relación de solicitudes presentadas, con indicación de la superficie e importe y el total de las superficies para las que se solicita la subvención, así como los equipos subvencionados.

b) La aportación financiera que, en su caso, tiene previsto realizar la comunidad autónoma en cuyo territorio radique la plantación.

4. La Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural fijará para cada ejercicio los criterios objetivos y la distribución territorial de las ayudas de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación transferirá a las comunidades autónomas, salvo a la Comunidad Autónoma del País Vasco y a la Comunidad Foral de Navarra, por su especial régimen de financiación, las cantidades que correspondan para atender al pago de las subvenciones reguladas por este real decreto.

#### **Artículo 41.** *Procedimiento de concesión.*

1. El procedimiento de concesión de estas ayudas se desarrollará en régimen de concurrencia competitiva, de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 38/2003, de 13 de noviembre, mediante la comparación de las solicitudes presentadas.

2. De acuerdo con ello, las solicitudes se ordenarán conforme a los siguientes criterios objetivos y baremos:

a) Figuras asociativas o pertenecer a una agrupación de productores de lúpulo: tres puntos.

b) Jóvenes agricultores: tres puntos.

c) Titulares de explotaciones prioritarias: dos puntos.

d) Eficiencia del riego: dos puntos.

e) Acreditación sistema de control de materia orgánica del suelo: dos puntos.

f) Utilización de energías renovables: dos puntos.

g) Aspectos medioambientales (huella de carbono, adaptación al cambio climático, mayor biodiversidad, etc.): dos puntos.

- h) Explotación calificada como ecológica: un punto.
- i) Explotación situada en Red Natura 2000: un punto.
- j) Explotación en titularidad compartida conforme a la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias: un punto.

Asimismo, cada comunidad autónoma dispondrá de dos puntos para valorar otros criterios objetivos complementarios en las solicitudes.

3. En todo caso, las solicitudes se puntuarán según la línea de ayudas y la actividad de la que se trate, siendo la puntuación máxima total de veintiún puntos y la mínima de cinco.

4. En caso de que las solicitudes admisibles superen los fondos presupuestarios, la comunidad autónoma podrá decidir el prorrateo del importe de las ayudas entre todos los beneficiarios, de acuerdo con el artículo 22.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

#### **Artículo 42.** *Compatibilidad y límites de las ayudas.*

En caso de que una persona productora de lúpulo haya recibido por cualquier concepto otras ayudas de minimis de acuerdo con el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, que, sumadas a la cuantía que pudiera corresponderle en virtud del presente real decreto, excediera del importe establecido en el artículo 3 del Reglamento (UE) n.º 1408/2013 en cualquier período dentro de este ejercicio fiscal y en los dos anteriores, el importe de la ayuda prevista en este real decreto se reducirá de manera proporcional hasta no exceder el citado límite.

#### **Artículo 43.** *Justificación del cumplimiento.*

La justificación de las ayudas se realizará, según lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en la sección segunda del capítulo II del título II de su Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, mediante la aportación de la documentación correspondiente en el plazo que establezcan las autoridades competentes.

#### **Artículo 44.** *Modificación de la resolución.*

1. Toda alteración de las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la subvención podrá dar lugar a la modificación de la resolución de concesión.

2. Asimismo, la obtención concurrente de subvenciones otorgadas por otras Administraciones o entes públicos o privados, nacionales o internacionales, cuando el importe total de las ayudas percibidas por cada beneficiario supere los máximos previstos en este real decreto o en la normativa europea aplicable, dará lugar a la reducción proporcional que corresponda en el importe de las subvenciones reguladas en este real decreto, hasta respetar dicho límite.

#### **Artículo 45.** *Incumplimiento y reintegro de las subvenciones.*

El incumplimiento de los requisitos exigidos para la concesión de la subvención, con independencia de otras responsabilidades en que hubiera podido incurrir la persona beneficiaria, dará lugar a la pérdida del derecho a la subvención concedida, con la obligación de reintegrar las cantidades en su caso percibidas y la exigencia del interés de demora correspondiente desde el momento del pago de la subvención hasta la fecha en que se acuerde la procedencia del reintegro.

En caso de incumplimientos parciales relativos a la actividad subvencionable se procederá a la reducción proporcional de las subvenciones concedidas o abonadas.

Asimismo, procederá el reintegro de las cantidades percibidas, así como la exigencia del interés de demora desde el momento del pago de la subvención, en los demás supuestos previstos en el artículo 37.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

No procederá el reintegro de la subvención, en el supuesto de que la persona beneficiaria transmita los bienes subvencionados a un tercero, siempre que sea autorizado por la Administración concedente, cumpla los requisitos de permanencia mínimos fijados en este real decreto y el adquirente se subrogue en los compromisos del mismo durante el período restante de cumplimiento.

**Artículo 46. Informes anuales.**

1. Los órganos competentes de las comunidades autónomas remitirán anualmente a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, una memoria de ejecución de las medidas, ajustada a los objetivos de las mismas, relativa a cada ejercicio económico, a más tardar el 31 de marzo del año siguiente.

En dicha memoria se deberá incluir los datos a que se refiere el artículo 86.2.sexta de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria y, además:

- a) La superficie anual ejecutada, por persona beneficiaria, de cada una de las acciones subvencionables.
- b) Las variedades utilizadas en las nuevas plantaciones y en los planes de reconversión.
- c) La maquinaria agrícola y equipos específicos subvencionados.

2. La Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios podrá recabar de los órganos competentes de la comunidad autónoma la información necesaria que permita conocer la situación del desarrollo del programa. A estos efectos, se establecerán los mecanismos apropiados de coordinación.

**Artículo 47. Seguimiento y control de las ayudas.**

La autoridad competente realizará actuaciones de seguimiento y control de las ayudas concedidas al amparo de este real decreto, sin perjuicio de las que corresponda realizar por la aplicación de la normativa general vigente en materia de subvenciones.

**Artículo 48. Régimen Jurídico.**

En todo lo no previsto en este real decreto, será de aplicación lo dispuesto por la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en su Reglamento, aprobado mediante Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, y en el Reglamento (UE) n.º 1408/2013, de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013.

**Disposición transitoria única. Plazo para 2019.**

En el ejercicio 2019, el plazo previsto en el artículo 40.2 será el 1 de agosto de 2019.

**Disposición derogatoria única. Derogación normativa.**

Queda derogado el Real Decreto 714/2010, de 28 de mayo, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones estatales destinadas al sector del lúpulo.

**Disposición final primera. Título competencial.**

Este real decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda. Facultad de modificación.**

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, para fijar anualmente, en caso necesario, el importe máximo subvencionable por explotación, dentro del marco previsto en la normativa de la Unión Europea en materia de ayudas de minimis en el sector agrario, y para modificar el plazo máximo de presentación de las solicitudes.

**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



### § 70

Real Decreto 1154/2021, de 28 de diciembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones de determinados sectores ganaderos y se establecen las condiciones para la negociación contractual por parte de estas organizaciones y sus asociaciones

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 17, de 20 de enero de 2022  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2022-859

---

La reforma de la Política Agrícola Común (en adelante PAC) reconoció en el año 2013 la importante labor que pueden desempeñar las organizaciones de productores en la concentración de la oferta y en la mejora de la comercialización y planificación de la producción, así como en la adaptación de la producción a la demanda, la optimización de los costes de producción y la estabilización de los precios al productor.

Además, estas organizaciones podrían perseguir otra serie de finalidades, entre las que se encuentran la investigación y fomento de prácticas sostenibles, la asistencia técnica a los productores, la gestión de los productos derivados y el desarrollo de instrumentos de gestión del riesgo, que igualmente contribuyen a fortalecer la posición de los productores en la cadena de valor alimentaria.

Con estos objetivos y buscando un mejor equilibrio en dicha cadena de valor, era necesario armonizar, racionalizar y ampliar las normas vigentes sobre la definición y el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el ámbito de la Unión Europea, de tal modo que los Estados miembros pudieran reconocerlas previa solicitud de los interesados y garantizar que se creasen a iniciativa de los productores y con un funcionamiento democrático.

De este modo, el capítulo II del título II del Reglamento n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre de 2013, por el que se crea la Organización Común de Mercados de productos Agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, define y establece las condiciones de reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones constituidas por productores de un sector específico de los enumerados en el apartado 2 del artículo 1 de dicho reglamento así como algunas disposiciones específicas de aplicación a ciertos sectores.

Por otro lado, desde el pasado 1 de enero de 2018 son aplicables las modificaciones sobre los aspectos agrícolas introducidas por el Reglamento (UE) 2017/2393, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1305/2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), (UE) n.º 1306/2013 sobre la financiación,

gestión y seguimiento de la política agrícola común, (UE) n.º 1307/2013 por el que se establecen normas aplicables a los pagos directos a los agricultores en virtud de los regímenes de ayuda incluidos en el marco de la política agrícola común, (UE) n.º 1308/2013 por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y (UE) n.º 652/2014 por el que se establecen disposiciones para la gestión de los gastos relativos a la cadena alimentaria, la salud animal y el bienestar de los animales, y relativos a la fitosanidad y a los materiales de reproducción vegetal, conocido como Reglamento «Ómnibus».

Este reglamento ha introducido toda una nueva relación de actividades a realizar de cara a que las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores puedan alcanzar las finalidades perseguidas con su reconocimiento, permitiendo, además, que estas entidades cuenten con un mayor número de herramientas que garanticen su eficacia y funcionalidad para los productores y contribuyan tanto a incrementar la cooperación sectorial como a una mejor consecución de los objetivos de la PAC previstos en el Tratado de la Unión Europea.

Asimismo, y con el fin último de mejorar el poder de negociación de los productores, el Reglamento Ómnibus establece una exención a lo dispuesto en el artículo 101 apartado 1 del TFUE para que las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores bajo ciertas condiciones puedan negociar contratos para el suministro de productos agrarios, en nombre de sus miembros por la totalidad o parte de la producción de sus miembros.

Por otra parte, el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre de 2013, recoge otra exención en materia de competencia para que las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores puedan llevar a cabo determinados acuerdos y prácticas concertadas siempre que respeten los objetivos de la PAC, no supongan la fijación de un precio idéntico y no comprometan la libre competencia. A este respecto, las organizaciones y sus asociaciones podrán consultar a la Comisión acerca de la compatibilidad con los objetivos de la PAC de esos acuerdos con efecto sobre las normas de competencia y el mercado único. Este procedimiento de consulta, incluyendo la dirección oficial de correo electrónico a donde debe dirigirse solicitud de dictamen de la Comisión (AGRI-NOTIFICATION-209-CMO@ec.europa.eu) está descrito en la página web de la Comisión ([https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/agri-food-supply-chain/producer-and-interbranch-organisations\\_es](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/agri-food-supply-chain/producer-and-interbranch-organisations_es)).

Por último, cabe destacar que la Reforma de la PAC para el horizonte más allá del 2020, que entrará en vigor en 2023, vuelve a reconocer el papel fundamental de las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores y las incluye como estructuras clave para desarrollar una serie de programas que contribuyan a los objetivos de la PAC en el marco de las posibles intervenciones sectoriales que los estados miembros pueden decidir incluir en sus Planes Estratégicos para la aplicación de la PAC. De este modo, se dota a los sectores vacuno, ovino y caprino de una herramienta que les permitiría beneficiarse de intervenciones sectoriales de la nueva PAC si se desarrollasen en el marco del Plan Estratégico para la aplicación de la PAC en nuestro país en el período 2023-2027.

En este sentido, las recomendaciones realizadas por la Comisión a nuestro país en diciembre en el marco de la «Estrategia de la Granja a la mesa» y a tener en cuenta en la elaboración del Plan Estratégico para la aplicación de la nueva PAC en nuestro país incluyen el desarrollo legislativo para el reconocimiento de organizaciones de productores en aquellos sectores que aún no cuentan con normativa a este respecto.

Prueba, además, de su importancia presente y futura, es que la figura de las organizaciones de productores se prevé también bajo una arquitectura similar para el sector de la pesca y la acuicultura.

En España, en lo que se refiere a los sectores ganaderos, el primer sector en contar con normativa específica para el reconocimiento de las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores fue el sector lácteo, conforme al Real Decreto 1363/2012, de 28 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores de leche y de las organizaciones interprofesionales en el sector lácteo y se establecen sus condiciones de contratación, posteriormente derogado y sustituido por el Real Decreto 95/2019, de 1 de marzo, por el que se establecen las condiciones de contratación en el sector lácteo y se regula el reconocimiento de las organizaciones de

## § 70 Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones sectores ganaderos

productores y de las organizaciones interprofesionales en el sector, y por el que se modifican varios reales decretos de aplicación al sector lácteo.

Posteriormente, se desarrolló el Real Decreto 541/2016, de 25 de noviembre, por el que se regula el reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones en el sector cunícola.

Considerando la experiencia positiva adquirida con las organizaciones de estos sectores y, dada la necesidad de equilibrar la cadena de valor en determinados sectores ganaderos para mejorar la posición del sector productor como eslabón más débil de la misma, resulta conveniente establecer en el ámbito nacional las condiciones para el reconocimiento de las organizaciones de productores como elemento clave de cooperación y desarrollo sectorial a través de la realización de una serie de actividades para alcanzar unas finalidades entre las que destacan la concentración de la oferta y comercialización en común de la producción de sus miembros, la planificación de la oferta conforme a la demanda y la optimización de los costes de producción, entre otros.

Además, se crea un registro nacional de organizaciones de productores y sus asociaciones en los sectores ganaderos en el que se integrarán los registros existentes en otros sectores como el lácteo o el cunícola.

De esta manera, en el presente real decreto se recogen los sectores ganaderos de carne de vacuno y carne de ovino y caprino a estos efectos, sin perjuicio de una eventual ampliación futura a otros sectores ganaderos. Es decir, para estos sectores contemplados en el anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre de 2013, se reconocerán las organizaciones y asociaciones de productores conforme a lo dispuesto en este real decreto, pudiendo extenderse a otros sectores siempre que así lo soliciten y exista necesidad e interés por su reconocimiento en el ámbito nacional al amparo de la Organización Común de Mercados Agrarios, y previa la correspondiente modificación de este real decreto.

A continuación, el real decreto regula la posibilidad de la externalización de determinadas actividades distintas a la producción, ejerciendo así la potestad normativa que la Organización Común de Mercados Agrarios otorga a los Estados miembros a este respecto, y se recogen las disposiciones relativas a los acuerdos y prácticas concertadas a realizar por las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores conforme a lo previsto en dicho Reglamento.

El real decreto establece, también, las condiciones para que las organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores puedan llevar a cabo la negociación contractual, así como el deber de información sobre este aspecto, para que pueda realizarse un seguimiento nacional y valorar la aplicación de esta exención de la normativa de competencia en nuestro país.

En el caso de las entidades cooperativas que soliciten su reconocimiento como organizaciones de productores y teniendo en cuenta que, por su propia naturaleza, por las funciones que desempeñan y por la normativa específica que les es de aplicación, ya cumplen ciertas condiciones previstas en este real decreto, procede eximirles de algunos requisitos tanto para el reconocimiento como para llevar a cabo la negociación contractual, siempre que recojan estas disposiciones en sus estatutos o en los acuerdos que deriven de ellos. A estos efectos, las excepciones previstas en este real decreto serán de aplicación para las cooperativas y para las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT), por concurrir sobre estas últimas características análogas a las de las cooperativas, siendo ambas fórmulas asociativas del sector agrario, que, diferenciándose de las estructuras clásicas mercantiles o de capital, se asocian directamente a los titulares de las explotaciones ganaderas. Así, ambas entidades se ajustan ya a la adecuada garantía de la adopción democrática de las decisiones, la cual, si bien también está presente en otras entidades jurídicas, como las asociaciones, no se cohonesta de manera adecuada con una finalidad comercial como la que, en definitiva, pretenden las organizaciones de productores y sus asociaciones, y, respecto de las sociedades de capital, que conjugan la mencionada finalidad, pues hay que tener en cuenta que en las mismas las decisiones se adoptan en función de la mayoría del capital social exigido en cada caso, lo que justifica dichas excepciones.

La regulación que se contiene en este proyecto se ajusta a los principios contemplados en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, de acuerdo con los principios de necesidad y eficacia, se justifica esta norma en la necesidad de establecer un procedimiento de reconocimiento de las organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores, que puedan desempeñar las funciones que les otorga el Reglamento n.º 1308/2013 del Consejo y del Parlamento, de 17 de diciembre de 2013. Se cumple el principio de proporcionalidad pues la regulación se limita al mínimo imprescindible para aplicar la normativa de la Unión Europea de un modo homogéneo en todo el territorio nacional, lo que garantiza el interés general. En cuanto a los principios de seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, esta norma se adecúa a los mismos, pues es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, y se ha procurado la participación de las partes interesadas, evitando cargas administrativas innecesarias o accesorias, concentrando asimismo en un único instrumento normativo, un *corpus* mínimo sobre las condiciones de estas organizaciones como paraguas para regular concretos sectores en función de sus necesidades, evitando así la dispersión normativa.

En la elaboración de este real decreto se ha consultado a las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados, así como a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa del Ministro de Política Territorial y Función Pública, por suplencia, el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación en virtud del Real Decreto 351/2019, de 20 de mayo, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de diciembre de 2021,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones preliminares

#### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

El presente real decreto tiene como objeto establecer la normativa básica aplicable a:

- a) El reconocimiento de organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores, en adelante organizaciones y asociaciones respectivamente, de los sectores ganaderos de carne de vacuno, y de carne de ovino y caprino
- b) Las finalidades a perseguir por las citadas organizaciones, las actividades que pueden llevar a cabo y los requisitos mínimos para su correcto funcionamiento.
- c) Las negociaciones contractuales por parte de las mencionadas organizaciones y asociaciones reconocidas.

#### **Artículo 2.** *Definiciones.*

A los efectos de este real decreto serán de aplicación las siguientes definiciones:

a) Comercialización (en común): tenencia con vistas a la venta en común, la oferta para la venta, el suministro o cualquier otra forma de ordenación y puesta en el mercado de forma común de productos ganaderos, por parte de los productores agrupados en las organizaciones y asociaciones de productores que se creen. Quedarán exceptuados los productos ganaderos destinados a la venta directa por parte del productor, así como los animales destinados a reproducción.

b) Productor: toda persona, física o jurídica, o agrupación de personas físicas o jurídicas, independientemente del régimen jurídico, titular de una o varias explotaciones ganaderas inscritas en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA) según lo establecido en el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas, de los sectores establecidos en el artículo 1 de este real decreto, incluidas Cooperativas Agrarias o Sociedades Agrarias de Transformación.

c) Sede efectiva de la dirección: el lugar donde se toman las decisiones clave, comerciales y de gestión, necesarias para dirigir las actividades de la entidad, que deberá coincidir con el domicilio social establecido en los estatutos de la organización o asociación.

d) Autoridad competente: los órganos competentes de las comunidades autónomas y de las ciudades de Ceuta y Melilla.

e) Producto ganadero: todo aquel animal vivo, canal o producto derivado de los mismos, de los sectores contemplados en el artículo 1.a) del presente real decreto.

## CAPÍTULO II

### Organizaciones de productores

**Artículo 3.** *Requisitos mínimos de las organizaciones de productores para el reconocimiento.*

1. De acuerdo con el artículo 152 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, se reconocerán como organizaciones de productores todas aquellas entidades con personalidad jurídica propia o que sean parte claramente definida de esa entidad jurídica constituidas por productores que lo soliciten, y que:

a) Se creen a iniciativa de los productores de un sector específico de los recogidos en el artículo 1.a).

b) Dispongan de unos estatutos que cumplan lo establecido en el artículo 4 y se rijan por un funcionamiento democrático de conformidad con los mismos.

c) Lleven a cabo la concentración de la oferta y la comercialización en común de la producción de sus miembros.

d) Persigan una mejora de la eficiencia productiva, previsiblemente trasladable a los consumidores, mediante un incremento del poder de negociación, la reducción de riesgos propios del sector agrario, el acceso al mercado, el aprovechamiento de economías de escala y, al menos, una de las siguientes finalidades:

1.º Garantizar que la producción se planifique y se ajuste con arreglo a la demanda, sobre todo en lo referente a la calidad y a la cantidad.

2.º Optimizar los costes de producción y los beneficios de las inversiones realizadas como consecuencia de las normas relativas al medio ambiente y al bienestar de los animales, y estabilizar los precios de producción.

3.º Promover las producciones sostenibles, prácticas innovadoras y el conocimiento de la evolución del mercado y la competitividad económica, entre otros, a través de la realización de estudios u otras iniciativas destinadas a estos fines.

4.º Promover la utilización de técnicas y prácticas de producción respetuosas con el medio ambiente la sanidad y el bienestar animal, mediante la promoción de asistencia técnica y prestación de esta asistencia a los productores con estos fines.

5.º Promover la búsqueda en la mejora de la calidad de los productos, a través de la asistencia técnica y prestación de este tipo de asistencia para el uso de las normas de producción, el desarrollo de productos con denominación de origen protegida, indicación geográfica protegida o cubiertos por una etiqueta de calidad nacional.

6.º Proteger la calidad del agua, el suelo y el paisaje, y preservar y fomentar la biodiversidad, mediante la gestión de los subproductos y los residuos.

7.º Contribuir a un uso sostenible de los recursos naturales, a la economía circular y a adaptación y la mitigación del cambio climático.

8.º Desarrollar iniciativas en materia de promoción y comercialización.

9.º Proporcionar la asistencia técnica necesaria para la utilización de los mercados de futuro y de los sistemas de seguro.

e) Para alcanzar estas finalidades, las organizaciones de productores deberán realizar, como mínimo, dos de las siguientes actividades:

1.º Transformación conjunta.

## § 70 Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones sectores ganaderos

2.º Distribución conjunta, incluidas las plataformas de venta conjuntas o las de transporte conjunto.

3.º Envasado, etiquetado y promoción conjuntos.

4.º Organización conjunta del control de la calidad.

5.º Uso conjunto de equipos o instalaciones de almacenamiento.

6.º Gestión conjunta de los residuos y subproductos directamente relacionados con la producción.

7.º Adquisición conjunta de materias primas.

8.º Cualquier otro tipo de actividades conjuntas de servicios destinados a realizar una de las finalidades enumeradas en la letra d) del presente apartado.

f) Agrupen un mínimo número de productores y de producción comercializable anual conforme a lo establecido en los anexos I y II de este real decreto.

g) Su volumen de producción comercializable no supere el 30 % de la producción nacional en cada sector específico.

h) Ofrezcan suficientes garantías sobre la correcta ejecución de su actividad, incluyendo su duración y eficacia, y dispongan de los medios materiales y humanos necesarios para alcanzar la finalidad prevista en epígrafe c) de este apartado, así como para aquella o aquellas finalidades y actividades que realice entre las de carácter opcional. Con tal fin, elaborará una memoria técnica que detalle lo especificado en el punto 8 del anexo IV.

2. En el caso de que una parte de una entidad jurídica desee obtener el reconocimiento, deberá cumplir los requisitos establecidos en el anexo III.

3. Una organización no podrá tener socios que sean miembros de otra organización de productores con respecto al producto ganadero del mismo sector, salvo que posea más de una unidad de producción y que estén situadas en zonas geográficas diferentes.

4. En el caso de que una organización quisiera ser reconocida para diferentes sectores o subsectores de los enumerados en el artículo 1.a), deberán cumplirse las exigencias relativas a cada una de ellas en relación con el volumen de la producción mínima comercializable y el número mínimo de miembros establecidos en los anexos I y II.

5. La organización deberá llevar un registro que incluya los productores que forman parte de ella y que recoja al menos la información necesaria para el reconocimiento que se detalla en el anexo III.

6. No se reconocerá ninguna organización ni asociación que haya obtenido los requisitos para el reconocimiento previstos en este real decreto mediante la creación de condiciones artificiales.

7. Un productor únicamente podrá ser miembro de aquella organización que comercialice su producción.

**Artículo 4.** *Estatutos de las organizaciones de productores.*

1. Las organizaciones de productores deberán disponer de unos estatutos conforme a lo establecido en el artículo 153 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento y del Consejo, de 17 de diciembre, y que obligarán en particular a los productores asociados a:

a) Aplicar las normas adoptadas por la organización en materia de notificación de la producción, comercialización y protección del medio ambiente de ser el caso.

b) Pertener a una sola organización de productores con respecto a los productos ganaderos de la explotación sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 3.

c) Facilitar la información solicitada a efectos estadísticos por la organización.

2. Los estatutos de una organización deberán prever también lo siguiente:

a) Los procedimientos de fijación, adopción y modificación de las normas contempladas en el apartado 1, letra a), de este artículo.

b) La imposición a los miembros de contribuciones financieras para la financiación de la organización.

c) Las normas que garanticen a los productores asociados el control democrático de la organización y de las decisiones de ésta. En concreto, ningún socio podrá aportar más del 20% del total de la producción comercializable del conjunto de la organización y de los derechos de voto.

d) Las sanciones por incumplimientos de las obligaciones estatutarias, en particular el impago de las contribuciones financieras o infracciones de las normas establecidas por la organización.

e) Las normas relativas a la obligación por parte de los socios de comercializar la totalidad de su producción a través de la organización, así como las posibles excepciones a esta condición que en ningún caso podrán ser superiores al 10 % de la producción comercializable de cada socio.

f) Las condiciones y términos en los que se desarrollará la negociación contractual conjunta, en el caso de que se vaya a llevar a cabo conforme al capítulo III de este real decreto.

g) En el caso anterior, además los estatutos deberán prever las sanciones por incumplimiento de los volúmenes de producción comercializable comprometidos para la negociación, que deberán tener en cuenta los incumplimientos derivados de causas de fuerza mayor o causa justificada.

h) Las normas relativas a la adhesión de nuevos miembros y, en particular, un período mínimo de adhesión de acuerdo a lo establecido en el artículo 5 de este real decreto, que será obligatorio para el productor y la organización de productores.

i) Las normas contables y presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la organización.

j) El procedimiento para poner a disposición de los miembros la memoria a la que se refiere el artículo 3.1 h) así como la presentación del informe anual de seguimiento de las actividades de la organización de productores a sus correspondientes órganos de gobierno.

k) El procedimiento que garantice a sus miembros el conocimiento y la aplicación de todo lo previsto en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena y, en particular, en lo que se refiere a los contratos agrarios.

l) El plazo mínimo de comunicación de renuncia de los socios, la fecha de efecto de la renuncia y las causas de fuerza mayor admitidas para causar baja en un periodo inferior al establecido.

3. Los estatutos se harán constar en escritura pública.

#### **Artículo 5.** *Período mínimo de adhesión.*

1. Los productores deben cumplir un periodo mínimo de adhesión a la organización de dos años, desde que se acepta por la organización de productores la incorporación del miembro productor. En caso de incumplimiento de este periodo mínimo, los productores no podrán solicitar el alta en otra organización durante el año siguiente desde la fecha de la baja efectiva, sin perjuicio de lo que establezcan adicionalmente los estatutos de la organización. No obstante, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los miembros de una organización que se disuelva a través de sus órganos de gobierno, por causas ajenas a la voluntad de sus socios y sin previa consulta, no serán objeto de la penalización anterior.

b) Cuando los miembros de una organización hayan aceptado la disolución ejerciendo el funcionamiento democrático de decisión recogido en sus estatutos, serán objeto de la penalización anterior.

2. En los casos de cambios de titularidad de una explotación durante este período mínimo de adhesión será el nuevo titular quien deberá solicitar, si así lo desea, su pertenencia a la organización.

#### **Artículo 6.** *Reconocimiento de las organizaciones de productores.*

De acuerdo con el artículo 154 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013:

1. El reconocimiento de las organizaciones corresponderá a la autoridad competente donde esté establecida su sede efectiva de la dirección, sin perjuicio de la solicitud de cooperación interadministrativa con otras administraciones, cuando sea necesario.

2. Podrán reconocerse organizaciones transnacionales constituidas por productores de distintos Estados miembros, que deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que

dispongan de un número significativo de miembros o un volumen significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en España, la autoridad competente donde radique la sede efectiva de la dirección del solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente real decreto.

3. La solicitud de reconocimiento, acompañada, al menos, de la documentación que se especifica en el anexo IV de este real decreto, se presentará de manera electrónica, de acuerdo con lo que, en su caso, determinen las autoridades competentes de las comunidades autónomas.

4. Los productores que formen parte de una organización transnacional que no tenga su sede en el Reino de España, deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del Estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

5. Con el objetivo de que los órganos responsables del reconocimiento establecidos puedan comprobar los requisitos de este real decreto y, en particular, la producción anual mínima comercializable y el número mínimo de miembros establecidos en los anexos I y II, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, adoptará los oportunos cauces de comunicación y coordinación con las mismas.

6. La autoridad competente para el reconocimiento de la organización deberá decidir y notificar, en los cuatro meses siguientes a la fecha en que la solicitud, acompañada de todas las pruebas justificativas pertinentes y de la documentación que se especifica en el apartado anterior, haya tenido entrada en el registro de la Administración competente para su tramitación, si concede o deniega el reconocimiento a la organización de productores, y comunicarlo antes del 1 de marzo de cada año a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación que será el encargado de realizar las comunicaciones a la Comisión Europea en virtud del artículo 154.4.d) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre. El sentido del silencio será desestimatorio.

7. Para asegurar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 3.1.f), se utilizará la suma del volumen de producción comercializada por los miembros de la organización correspondiente al año natural anterior al que se solicita el reconocimiento o de ser el caso, la suma del número de unidades de ganado mayor presentes en las explotaciones de los productores agrupados en la organización a 1 de enero del año de presentación de la solicitud de reconocimiento.

#### **Artículo 7.** *Asociaciones de organizaciones de productores.*

1. En aplicación del artículo 156 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, se reconocerán como asociaciones de organizaciones de productores todas aquellas entidades con personalidad jurídica propia, constituidas por organizaciones reconocidas conforme a lo previsto en el presente real decreto, que así lo soliciten a la autoridad competente, cumplan los requisitos previstos en este real decreto y lleven a cabo la concentración de la oferta y la comercialización en común de la producción entregada por sus organizaciones miembro.

2. Además de lo previsto en el apartado anterior, las asociaciones deberán perseguir, al menos, una de las finalidades y desempeñar al menos dos de las actividades de las organizaciones de productores recogidas en los apartados 1.c) y 1.d) del artículo 3 del presente real decreto.

3. El reconocimiento de las asociaciones corresponde a la autoridad competente donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante.

4. Se podrán reconocer asociaciones transnacionales constituidas por organizaciones reconocidas de distintos Estados miembros, que deberán fijar su sede en el Estado miembro en el que dispongan de un número significativo de miembros o un volumen o valor significativo de producción comercializable. En el caso de que la sede se sitúe en España, la autoridad competente donde radique la sede efectiva de la entidad solicitante será la responsable del reconocimiento de la misma, siéndole de aplicación todos los aspectos regulados en el presente capítulo.



5. Los productores que formen parte de una asociación que no tenga su sede en España, deberán aportar toda la documentación e información que les sea requerida a petición del Estado miembro responsable del reconocimiento, a través de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Artículo 8.** *Retirada del reconocimiento.*

Mediante resolución de la autoridad competente, el reconocimiento se declarará extinguido en los siguientes casos:

a) Por solicitud de la entidad, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y compromisos derivados de su condición de organización, y de las responsabilidades que pudieran derivarse como consecuencia de las actuaciones llevadas a cabo durante el periodo en el que la entidad ostentaba el reconocimiento.

b) Por incumplimiento de los requisitos mínimos de las organizaciones o asociaciones, incluidos los derivados de casos debidos a fuerza mayor y, en particular, por incumplimiento del desarrollo de las finalidades perseguidas, con especial hincapié en la comercialización en común, y las actividades previstas relacionadas en la memoria a la que se refiere el apartado 1. h) del artículo 3, y se verificará el informe anual de seguimiento de actividad de la organización de productores.

c) Por incumplimiento del volumen de producción mínima comercializada conforme a las siguientes condiciones:

1.º La comprobación por las autoridades competentes del requisito relativo a la producción mínima comercializable de las organizaciones reconocidas deberá realizarse a fecha 1 de enero de cada año.

2.º En caso de que se detecte el incumplimiento de dicho requisito, dentro de un porcentaje que no supere el 20 por ciento, la organización o asociación dispondrá de un periodo de 6 meses para corregir el incumplimiento. Pasado este tiempo sin que el incumplimiento sea subsanado, la retirada del reconocimiento se hará efectiva.

3.º En el primer año desde su reconocimiento la producción mínima comercializable exigible será proporcional a la mínima anual establecida en el punto f) del artículo 3.1 en función del periodo que exista entre la fecha de su reconocimiento y el 31 de diciembre.

**Artículo 9.** *Exenciones y condiciones específicas para las entidades cooperativas.*

1. En tanto en cuanto los estatutos de las entidades cooperativas o los acuerdos cooperativos derivados de estos recojan lo previsto en este real decreto, para su reconocimiento como organización, se exceptúa a estas entidades de:

a) La elaboración y presentación de la memoria prevista en el artículo 3.1 h).

b) Aportar en el momento de solicitud la documentación establecida en los apartados 4 y 8 del anexo IV.

2. El apartado 1 del artículo 14 no será de aplicación a las entidades cooperativas siempre que sus estatutos o los acuerdos derivados de estos establezcan las disposiciones previstas en los apartados 2, 3, y 4 de dicho artículo, quedando exentas de la presentación de la documentación prevista en el apartado 9 del anexo IV.

3. Como consecuencia de que la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas, y las leyes cooperativas de las comunidades autónomas garantizan el funcionamiento democrático de las cooperativas, no es necesario que cuando se reconozcan como organizaciones de productores deban justificar adicionalmente el control democrático por parte de sus productores.

**Artículo 10.** *Externalización de actividades por parte de las organizaciones y asociaciones de productores reconocidas.*

1. En aplicación del artículo 155 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, las organizaciones y sus asociaciones, podrán externalizar cualquiera de sus actividades, distintas de la producción, a cualquier

## § 70 Reconocimiento de las organizaciones de productores y sus asociaciones sectores ganaderos

empresa, incluidas las empresas filiales, en las condiciones que se establezcan en la normativa de la Unión Europea. A estos únicos efectos, se entenderá por empresa filial aquella entidad que está controlada directa o indirectamente por la organización o asociación:

- a) Mediante una significativa participación, que supere el 50 % del capital social o de los derechos de voto, o
- b) Por el derecho a nombrar o revocar a la mayoría de los miembros del órgano de administración, dirección o control de la misma, o
- c) Por el derecho a ejercer una influencia dominante sobre ella, en virtud de un contrato celebrado con ella o una cláusula estatutaria de la misma.

2. Sin perjuicio de lo previsto en el apartado anterior, no se considerarán como externalización, sino como ejecutada por la propia organización, las ejecutadas por las empresas filiales, o las cooperativas de grado inferior o superior a la que estén asociadas, siempre que la factura o documento mercantil equivalente sea emitido por la organización.

3. Las organizaciones y asociaciones serán las encargadas de garantizar la realización de la actividad externalizada y del control y supervisión del acuerdo comercial relativo a la realización de la actividad y deberán suscribir un acuerdo comercial por escrito con la otra entidad.

4. Las externalizaciones deberán aprobarse por la asamblea general de la organización o por el órgano equivalente en función del tipo de personalidad jurídica que posea, y recogerse en acuerdos por escrito que contemplen, al menos, los siguientes aspectos:

- a) La identificación de las partes.
- b) Los medios o servicios que se contratan descritos de una manera precisa y clara, junto con el coste de estos y la forma de pago.
- c) El hecho de que la organización de productores será la responsable de garantizar la ejecución de los servicios contratados, y de que asume la gestión, el control y la supervisión globales del acuerdo comercial.
- d) La facultad de la organización de productores para impartir instrucciones obligatorias sobre los servicios contratados y para poner fin al contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas por la entidad contratada.
- e) Cláusulas detalladas por las que la entidad contratada se comprometa a remitir por escrito a la organización de productores la información que le permita evaluar y ejercer el control real sobre la actividad o actividades externalizadas, concretando el tipo de información y los plazos de remisión de esta. En caso de que la actividad externalizada sea la comercialización, esta información deberá incluir, de las transacciones comerciales llevadas a cabo por la entidad contratada, el tipo de producto que va a vender, la forma de venta, la cantidad y el precio de cada operación de venta.
- f) La duración del contrato.

**Artículo 11.** *Acuerdos, decisiones y prácticas concertadas entre las organizaciones de productores y/o sus asociaciones.*

1. Según establece el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, el artículo 101, apartado 1, del TFUE, no se aplicará a los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas de agricultores, asociaciones de agricultores o asociaciones de estas asociaciones, organizaciones de productores reconocidas al amparo de del artículo 152 o del artículo 161, o a asociaciones de productores reconocidas al amparo del artículo 156, que se refieran a la producción o venta de productos agrícolas o a la utilización de instalaciones comunes de almacenamiento, tratamiento o transformación de productos agrarios, a menos que pongan en peligro los objetivos establecidos en el artículo 39 del TFUE.

2. Los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas entre distintas organizaciones de productores o entre distintas asociaciones de organizaciones de productores que conlleven la obligación de cobrar un precio idéntico, o por medio de los cuales quede excluida la competencia, no se considerarán incluidos dentro de la exención al artículo 101.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea contenida en el artículo 209 del

Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

3. Para poder optar a las exenciones mencionadas en este artículo, las organizaciones de productores y sus asociaciones deberán realizar un procedimiento de autoevaluación para verificar que cumple con las condiciones anteriormente establecidas en los apartados 1 y 2 del presente artículo.

4. Los acuerdos, decisiones y prácticas concertadas que cumplan lo dispuesto en el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, no estarán prohibidos, ni requerirán una aprobación previa por parte de las autoridades competentes. No obstante, las organizaciones y las asociaciones reconocidas podrán solicitar un dictamen de la Comisión Europea sobre la compatibilidad de dichos acuerdos, decisiones y prácticas concertadas con los objetivos del artículo 39 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en las condiciones establecidas en el artículo 209 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre. Si solicitan dicho dictamen, informarán de ello a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia en el plazo máximo de un mes desde la recepción por la Comisión de la mencionada solicitud. A estos efectos, las organizaciones y sus asociaciones podrán consultar a la Comisión acerca de la compatibilidad con los objetivos de la PAC de esos acuerdos con efecto sobre las normas de competencia y el mercado único. Este procedimiento de consulta, incluyendo la dirección oficial de correo electrónico a donde debe dirigirse solicitud de dictamen de la Comisión (AGRI-NOTIFICATION-209-CMO@ec.europa.eu) está descrito en la página web de la Comisión ([https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/agri-food-supply-chain/producer-and-interbranch-organisations\\_es](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/agri-food-supply-chain/producer-and-interbranch-organisations_es)).

En el caso de que una organización o una asociación solicite el dictamen de la Comisión Europea, el resultado del mismo será comunicado a las autoridades competentes de las comunidades autónomas, al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, en el plazo máximo de un mes desde su recepción.

5. Conforme al artículo 152.1 quater del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia podrá promover que tales acuerdos se modifiquen, suspendan o no se lleven a cabo si considera que ello es necesario para evitar la exclusión de la competencia o si considera que se ponen en peligro los objetivos establecidos en el artículo 39 del TFUE.

### CAPÍTULO III

#### **Negociación contractual por parte de las organizaciones de productores**

**Artículo 12.** *Requisitos para poder llevar a cabo la negociación contractual.*

1. Las organizaciones reconocidas conforme al artículo 6 del presente real decreto, en los términos previstos en el artículo 152.1 bis y concordantes del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, podrán negociar contratos para el suministro de productos ganaderos, en nombre de sus miembros con respecto a una parte o a la totalidad de la producción de la misma, siempre que:

a) La organización ejerza realmente una o varias de las actividades contempladas en el artículo 3.1.e), subapartados 1.º a 7.º, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos establecidos en el artículo 39 del TFUE;

b) La organización concentre la oferta y comercialice los productos de sus miembros, con independencia de que los productores transfieran o no la propiedad de los productos ganaderos a la organización.

c) El producto ganadero en cuestión no esté sujeto a una obligación de entrega derivada de la pertenencia del productor a una cooperativa que no es miembro de la organización de que se trata, de conformidad con las condiciones establecidas en los estatutos de la cooperativa o por las normas y decisiones previstas en ellos o derivadas de ellos.

2. La negociación prevista en el apartado anterior podrá realizarse con independencia de que el precio negociado sea o no el mismo para la producción conjunta de algunos o todos sus miembros.

A los efectos del presente artículo, las referencias a las organizaciones también incluirán a las asociaciones reconocidas en virtud del artículo 7.

3. En aquellos casos en que no haya transferencia de la propiedad del producto a la organización, será el productor quien suscriba el contrato con el comprador

4. En aquellos casos en que se haya transferido la propiedad del productor miembro a las organizaciones o asociaciones, serán las organizaciones o asociaciones las que suscriban los contratos sujetos a negociación. Esta condición será de aplicación también a las cooperativas.

**Artículo 13.** *Condiciones adicionales para llevar a cabo la negociación contractual.*

1. En el caso de que la organización o asociación vaya a llevar a cabo la negociación de las condiciones de contratación de sus miembros deberá establecer las condiciones y términos de la misma en los estatutos y en los acuerdos y decisiones que deriven de estos, tal y como establece el apartado 2.f) del artículo 4 de este real decreto.

2. El volumen cedido por el socio de la organización o asociación para esta negociación será el 100 % del volumen que el socio comercializa a través de la organización de acuerdo a lo establecido en los estatutos de esta.

3. La negociación será vinculante y exclusiva, lo que implica que:

a) Los contratos vinculados a la producción de un titular de una explotación sólo podrán ser negociados por una única organización o asociación por sector, salvo en el caso contemplado en el artículo 3.3 y, en ningún caso un contrato podrá ser negociado en nombre de un mismo productor por dos organizaciones.

b) Los socios de la organización no podrán negociar individualmente las condiciones de contratación de los productos ganaderos comprometidos con esta.

**Artículo 14.** *Mandato de negociación.*

1. En el caso de que los socios de una organización o asociación que lleve a cabo la negociación de las condiciones de contratación de sus miembros, estén interesados en que la citada organización o asociación realice la negociación de las condiciones de los contratos de suministro de sus productos ganaderos, deberán emitir un mandato a la organización o asociación para que realice dicha negociación. Se exceptúan de emitir este mandato aquellos casos en que los productos ganaderos estén sujetos a una obligación de entrega derivada de la pertenencia a una cooperativa, de conformidad con las condiciones de los estatutos de la cooperativa o de las normas y decisiones previstos en ellos.

2. El volumen cedido por el socio de la organización o asociación en el mandato de negociación, deberá ser del 100 % del volumen que el socio comercializa a través de la organización de acuerdo a lo establecido en los estatutos de ésta.

3. El mandato tendrá una vigencia mínima de dos años, coincidente con el periodo mínimo de adhesión a la organización. Pasado este plazo, se prorrogará de manera indefinida, salvo manifestación expresa del interesado, que deberá comunicarlo a la organización con una antelación mínima de dos meses.

4. El mandato de negociación será vinculante y exclusivo, lo que implica que sólo se podrá emitir un mandato de negociación de los contratos vinculados a la producción de un titular de una explotación conforme a lo previsto en el apartado 3 a) del artículo 13, a una única organización o asociación por sector, una vez emitido dicho mandato los socios se ajustarán a lo previsto en el apartado 3.b) del artículo 13, salvo en el caso contemplado en el artículo 3.3, y en ningún caso un contrato podrá ser negociado en nombre de un mismo productor por dos organizaciones.

**Artículo 15.** *Deber de información en relación a la negociación contractual.*

1. Antes del 31 de enero de cada año, la organización o asociación deberá comunicar a la autoridad competente de la comunidad autónoma donde esté reconocida, la cantidad total

de productos ganaderos que realmente han sido objeto de negociación colectiva durante el año anterior.

2. La autoridad competente de cada comunidad autónoma donde haya organizaciones y asociaciones reconocidas, comunicará anualmente a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, antes del 1 de marzo de cada año, la cantidad total de productos ganaderos sujetos a negociación colectiva durante el año anterior, que les haya sido comunicado por la organización en cumplimiento del apartado anterior.

#### CAPÍTULO IV

##### Control y régimen sancionador

**Artículo 16.** *Registro nacional de organizaciones de productores y sus asociaciones en los sectores ganaderos.*

1. Se crea el Registro nacional de organizaciones y asociaciones de productores en los sectores ganaderos, adscrito a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el que serán inscritas de oficio las organizaciones y asociaciones de productores reconocidas de acuerdo con lo establecido en este real decreto.

2. Las autoridades competentes, en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, mantendrán actualizado el Registro nacional de organizaciones y asociaciones de productores.

3. Las autoridades competentes suministrarán al citado Ministerio la información establecida en el anexo V de este real decreto sobre las organizaciones y asociaciones, en el plazo máximo de 15 días desde su reconocimiento.

4. Los cambios que se produzcan en la organización o asociación de productores que afecten a los datos de este registro, y en particular, las bajas causadas deberán ser comunicados a la autoridad competente por las organizaciones de productores y sus asociaciones reconocidas en el plazo máximo de 15 días.

5. Las autoridades competentes deberán informar de toda decisión relativa a la retirada del reconocimiento de las organizaciones de productores o sus asociaciones en el plazo máximo de 15 días desde que se produzca la misma.

6. Asimismo, las organizaciones y asociaciones de productores comunicarán a las autoridades competentes un informe anual de seguimiento, sobre la consecución de las finalidades y actividades previstas, el volumen comercializado anualmente por la organización de productores y la documentación justificativa en el caso de llevar a cabo la negociación contractual conjunta, en el año anterior, antes del 1 de marzo de cada año.

7. Las autoridades competentes dispondrán de 15 días desde la comunicación de los cambios previstos en el apartado 4 para remitir esa información al Ministerio a efectos de actualización del Registro.

8. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación publicará en su página web un listado con las organizaciones y asociaciones reconocidas, en las que se incluirán al menos los siguientes datos: número de registro, nombre, comunidad autónoma o ciudad de reconocimiento, fecha de reconocimiento, volumen de producción comercializable, número de miembros, NIF, dirección y teléfono de la sede de la organización.

**Artículo 17.** *Control oficial.*

1. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en coordinación con las autoridades competentes, establecerá un plan de controles para comprobar el cumplimiento de este real decreto, que incluirá, entre otros aspectos:

- a) El porcentaje mínimo de controles administrativos y sobre el terreno a realizar.
- b) Las pautas para la realización de los controles oficiales.
- c) Las autoridades competentes de la ejecución de los controles oficiales en cada caso.
- d) Los criterios a controlar a efectos de velar porque no se produzca la creación artificial de condiciones para el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones.

2. Estos controles se podrán compatibilizar con cualquier otro realizado por la misma autoridad competente y sin perjuicio de la eventual aplicación de la normativa de competencia.

**Artículo 18.** *Régimen sancionador.*

En caso de incumplimiento de lo dispuesto en este real decreto, será de aplicación el régimen de infracciones y sanciones aplicable de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria, así como lo previsto en la disposición adicional primera en cuanto a la cuantía de las sanciones y las sanciones accesorias, de la Ley 28/2015, de 30 de julio, para la defensa de la calidad alimentaria, salvo en las comunidades autónomas que dispongan de régimen sancionador específico, en las que se aplicará dicho régimen.

**Disposición adicional primera.** *Protocolo para el envío de información del anexo V.*

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en colaboración con las autoridades competentes, establecerá, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de este real decreto, un protocolo para el envío de la información recogida en el anexo VI por parte de las mismas, que incluirá en su caso la descripción de la estructura del fichero informático para su envío.

**Disposición adicional segunda.** *Impacto presupuestario.*

La aplicación de este real decreto no supondrá incremento de dotaciones, retribuciones, u otros gastos de personal.

Asimismo, la creación y funcionamiento del Registro contemplado en el artículo 16, será atendido con los medios personales y materiales existentes en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

**Disposición adicional tercera.** *Sociedades Agrarias de Transformación.*

Lo dispuesto en este real decreto respecto de las entidades cooperativas, serán también de aplicación a las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT).

**Disposición transitoria única.** *Registros.*

Antes del 1 de enero de 2022, se integrarán en el Registro previsto en el artículo 16, el Registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores de leche establecido en el artículo 20 del Real Decreto 95/2019, de 1 de marzo, y el Registro nacional de organizaciones y asociaciones de organizaciones de productores del sector cunícola previsto en el artículo 8 del Real Decreto 541/2016, de 25 de noviembre.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, y, asimismo, el artículo 6.3 se dicta al amparo del artículo 149.1.18.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases del régimen jurídico de las Administraciones Públicas y competencia en materia de procedimiento administrativo común y sistema de responsabilidad de todas las Administraciones Públicas.

**Disposición final segunda.** *Facultad de desarrollo.*

Se faculta al titular del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el ámbito de sus atribuciones, para la modificación de los anexos, fechas y plazos establecidos en el presente real decreto, para su adaptación a la normativa europea.

**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor el día 2 de enero de 2022.

**ANEXO I**

**Producción mínima comercializable de las organizaciones de productores en cada sector**

*Parte I. Sector carne de vacuno*

	Península	Excepciones para denominaciones de calidad <sup>1</sup> y territorios insulares
	Volumen mínimo comercializable	Volumen mínimo comercializable
Cebaderos vacuno.	20.000 animales comercializados.	2.000 animales comercializados.
Vacuno: Explotaciones de reproducción para producción de carne, leche y mixtas.	15.000 UGM presentes en la explotación.	2.000 UGM presentes en la explotación.

1. Incluye Indicaciones Geográficas Protegidas, Denominaciones de Origen Protegidas, Especialidades Tradicionales Garantizadas, Ganadería ecológica y Ganadería integrada.

*Parte II. Sector carne de ovino y caprino*

	Península	Excepciones para denominaciones de calidad <sup>1</sup> y territorios insulares
	Volumen mínimo comercializable	Volumen mínimo comercializable
Ovino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de carne y mixtas.	100.000 corderos comercializados.	6.000 DOP / 3.000 INSULAR corderos comercializados.
Ovino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de leche y mixtas que comercialicen corderos de 10 a 12 kg de peso vivo.	75.000 corderos comercializados.	6.000 DOP / 3.000 INSULAR corderos comercializados.
Caprino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de carne, leche y mixtas.	10.000 cabritos comercializados.	2.000 cabritos comercializados.

1. Incluye Indicaciones Geográficas Protegidas, Denominaciones de Origen Protegidas, Especialidades Tradicionales Garantizadas, Ganadería ecológica y Ganadería integrada.

Para la conversión a UGM será de aplicación los coeficientes previstos en el anexo I del Reglamento (UE) n.º 2018/1091 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de julio de 2018 relativo a las estadísticas integradas sobre explotaciones agrícolas y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 1166/2008 y (UE) n.º 1337/2011.

**ANEXO II**

**Número mínimo de miembros de las organizaciones de productores en cada sector**

*Parte I. Sector carne de vacuno*

	Península	Excepciones para denominaciones de calidad <sup>1</sup> y territorios insulares
	N.º Mínimo productores	N.º Mínimo productores
Cebaderos vacuno.	40	10
Vacuno: explotaciones de reproducción para producción de carne, leche y mixtas.	40	10

1. Incluye Indicaciones Geográficas Protegidas, Denominaciones de Origen Protegidas, Especialidades Tradicionales Garantizadas, Ganadería ecológica y Ganadería integrada.

*Parte II. Sector carne de ovino y caprino*

	Península	Excepciones para denominaciones de calidad <sup>1</sup> y territorios insulares
	N.º Mínimo productores	N.º Mínimo productores
Ovino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de carne y mixtas.	100	60
Ovino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de leche y mixtas que comercialicen corderos de 10 a 12 kg de peso vivo.	60	30
Caprino de carne: Explotaciones de reproducción para la producción de carne, leche y mixtas.	40	25

1. Incluye Indicaciones Geográficas Protegidas, Denominaciones de Origen Protegidas, Especialidades Tradicionales Garantizadas, Ganadería ecológica y Ganadería integrada.

**ANEXO III**

**Requisitos mínimos a cumplir por una parte de una entidad jurídica para obtener el reconocimiento como organización de productores en el ámbito del artículo 152 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre**

1. Poseer unos estatutos o un reglamento de régimen interno, elevados a escritura pública o visados por el órgano competente en su reconocimiento y aprobado por un acuerdo de la asamblea general de la entidad cooperativa (incluidas las Sociedades Agrarias de Transformación) en que se especifique:

a. Que, para revocar o modificar dicho acuerdo será preciso una mayoría simple de la propia parte.

b. La prohibición expresa de adoptar acuerdos contrarios a la ley, a los estatutos de la entidad a la que pertenece o al interés general de dicha entidad.

c. La obligación de que las decisiones relativas al reconocimiento, al funcionamiento y a las actuaciones como organización de productores, serán adoptadas directamente por la asamblea de la parte.

2. La contabilidad de la entidad a la que pertenece la parte deberá permitir diferenciar la actividad de ésta.

**ANEXO IV**

**Documentación mínima a incluir en la solicitud para el reconocimiento de las organizaciones de productores en cada sector**

1. Acreditación del representante legal de la organización.

2. Documentación acreditativa de la personalidad jurídica de la entidad

3. Relación de los NIF de los titulares de las explotaciones y de los códigos REGA de las explotaciones pertenecientes a los productores de la organización y el volumen comercializado asociado a cada uno de ellos referido al año anterior al de solicitud.

4. Declaración de la organización en relación a que dispone de los compromisos individuales de los productores integrantes de permanencia al menos dos años en la organización y de comunicación de baja en el plazo establecido por la organización.

5. Declaración de la organización en relación al cumplimiento de los requisitos de comercialización en común de los productos de sus miembros.

6. Finalidades y actividades para las que solicita el reconocimiento.

7. Copia de los estatutos de la organización.

8. Memoria técnica que describa:

a. Las finalidades y actividades a llevar a cabo por la organización de productores.

b. La capacidad y planificación prevista por la organización para cumplir esas finalidades y actividades previstas.

c. Descripción de su contribución a los objetivos de la PAC mediante el desarrollo de su actividad.



d. Medios técnicos y personales para garantizar el cumplimiento de los objetivos descritos.

9. En su caso, declaración de la organización en relación a que dispone de los mandatos y compromisos individuales de los productores integrantes para realizar la negociación de los contratos.

De conformidad con lo previsto en la disposición adicional octava de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, si en la solicitud se contienen datos personales que obren en poder de las Administraciones Públicas, el órgano destinatario de la solicitud podrá efectuar en el ejercicio de sus competencias las verificaciones necesarias para comprobar la exactitud de los datos.

#### **ANEXO V**

##### **Información sobre las organizaciones o asociaciones de productores a remitir por las autoridades competentes al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación**

1. Número de registro concedido por la comunidad autónoma, según el formato que se establezca.

2. Denominación, NIF, naturaleza jurídica, dirección, código postal, comunidad autónoma, provincia, municipio, teléfono, fax y correo electrónico, indicación de sector o especial animal de ser el caso que representa.

3. Finalidades y actividades que perseguirá la organización o asociación de productores para las que ha sido reconocida.

4. Justificación del cumplimiento del requisito relativo a la comercialización en común de los productos de sus miembros.

5. Otras finalidades y actividades a realizar por la organización o asociación de productores.

6. Fecha de reconocimiento.

7. Fecha de retirada del reconocimiento en su caso.

8. NIF/DNI, códigos de explotación REGA de los titulares miembros de la organización, fecha de incorporación y/o baja en la organización y producción comercializable aportada a la organización.

9. En el caso de asociaciones de organizaciones de productores en lugar del apartado 8 deberá incluir el NIF de las organizaciones de productores pertenecientes a la asociación, fecha de incorporación y/o baja en la asociación y producción comercializable aportada a la asociación.

10. Indicación de si la organización o asociación realiza la negociación en común de los términos de los contratos en nombre de sus miembros conforme a lo previsto en este real decreto.

## § 71

Real Decreto 1706/1984, de 30 de agosto, sobre determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas para acogerse al régimen establecido por la Ley 29/1972, de 22 de junio, de Agrupaciones de Productores Agrarios

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 227, de 21 de septiembre de 1984  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1984-21683

---

La normativa que determina los productos y mínimos, exigibles a las Entidades asociativas para la obtención de la calificación como Agrupaciones de Productores Agrarios se encuentra hoy regulada por el Decreto 698/1975, de 20 de marzo. Sin embargo, en el período transcurrido desde la promulgación del Decreto de referencia han concurrido en el sector hortofrutícola una serie de circunstancias que aconsejan la revisión de los criterios determinantes de dicha disposición en relación a este sector, al objeto de fomentar el control de la oferta de frutas y hortalizas por las Agrupaciones de Productores Agrarios e incrementar el nivel de participación de las mismas en el mercado.

Así, el elevado número de Entidades asociativas que comercializan productos de diferentes especies frutales y hortícolas, utilizando para ello instalaciones únicas –lo que favorece un más eficiente uso de las mismas–, aconseja modificar los criterios de calificación por grupos de productos de cítricos, frutas y hortalizas y sustituirlo por una calificación global «hortofrutícola».

Igualmente se contempla el acceso al régimen previsto en la Ley 29/1972 para Entidades que, no alcanzando los mínimos previstos de forma individual, puedan hacerlo conjuntamente si tienen establecido un acuerdo homologado para la comercialización en común de sus productos.

De otra parte, la evolución de los métodos de cultivo, el uso generalizado de nuevas tecnologías, así como el empleo de nuevas variedades, aconsejan la actualización de los coeficientes asignados a los productos hortofrutícolas en anexo único al Decreto 698/1975, de 20 de marzo.

En su virtud, y a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, tras deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del 29 de agosto de 1984,

DISPONGO:

### Artículo 1.

Los «Grupos de productos» denominados en el artículo 1.º del Decreto 698/1975, de 20 de marzo, frutas varias, cítricos y hortalizas, quedan refundidos en el que se denominará: «Hortofrutícolas».

## § 71 Determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas

**Artículo 2.**

Los mínimos de volumen de producción y de número de Empresas agrarias o de socios integrantes a que se refieren los puntos 2 y 3 del artículo 3.º del Decreto 1951/1973, de 26 de julio, son de 10.000 unidades de producción y 25 integrantes, respectivamente para el grupo «Hortofrutícola».

El número de unidades correspondientes a las Entidades que soliciten calificación para el grupo «Hortofrutícola» se calculará mediante la suma de los volúmenes de producción de cada uno de los productos de dicho grupo que comercialicen o pretendan comercializar –de acuerdo con su programa de actuación–, multiplicados por los correspondientes coeficientes, que para cada producto se determina en el anexo de este Real Decreto.

**Artículo 3.**

En ningún caso podrá ser miembro de una Entidad calificada en el grupo de productos hortofrutícolas una Empresa agraria cuya producción sea superior al 15 por 100 del total a comercializar por la Entidad.

**Artículo 4.**

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación podrá ratificar la calificación como Agrupación de Productores Agrarios para el grupo «Hortofrutícola» otorgada por las Comunidades Autónomas o Entidades que, no alcanzando individualmente los mínimos establecidos en la presente disposición, lo soliciten conjuntamente y reúnan las siguientes condiciones:

1.º La suma de las producciones correspondientes a las Entidades consideradas, alcance los mínimos previstos.

2.º Que todas y cada una de las Entidades cumplan los requisitos previstos en la Ley 29/1972, de 22 de julio, y demás disposiciones que la complementan y desarrollan.

3.º Que las Entidades en cuestión coordinen, unifiquen y centralicen sus acciones en orden a la concentración de la oferta, tipificación y gestión de venta, en acuerdo o convenio que reúna, al menos, los requisitos y condiciones siguientes:

a) El objeto del acuerdo o convenio será la comercialización, a través de una gerencia común, de la totalidad de los productos obtenidos por las Entidades que soliciten la calificación como APA.

b) La duración del acuerdo o convenio será de cinco años, como mínimo.

c) Se especificarán los productos pertenecientes al grupo «Hortofrutícola» a comercializar en común.

d) El ámbito geográfico de aplicación del convenio estará limitado a una zona homogénea de producción.

e) Los órganos del gobierno del acuerdo o convenio serán, al menos, los siguientes: Consejo Rector, Comisión Permanente, Gerencia Común y Comisión Censora de Cuentas.

f) Será obligatorio para las Entidades concertantes el cumplimiento de las normas comunes de producción y comercialización establecidas por el Consejo Rector.

g) La gerencia común presentará obligatoriamente Memoria, balance y cuenta de Resultados de la actividad comercial conjunta al final de cada ejercicio económico.

h) El acuerdo o convenio debe prever las condiciones para la adhesión de nuevas Entidades, así como para las posibles bajas.

4.º Dicho acuerdo o convenio deberá materializarse en un contrato homologado por la Comunidad Autónoma correspondiente.

**Disposición transitoria primera.**

Las Entidades calificadas para uno o varios de los grupos «Frutos cítricos», «Frutas variadas» y «Hortalizas», establecidos por el Decreto 698/1975, de 20 de marzo, quedan automáticamente incluidas en el grupo «Hortofrutícolas». Asimismo podrán solicitar los beneficios establecidos en la Ley 29/1972, de 22 de julio, para los productos hortofrutícolas no incluidos en la mencionada calificación. La tramitación del expediente de solicitud deberá

## § 71 Determinación de mínimos exigibles a los productores hortofrutícolas

realizarse, en su caso, de acuerdo con la vigente normativa específica de Agrupaciones de Productores Agrarios.

**Disposición transitoria segunda.**

Las Entidades que aspiren a ser calificadas y hubieran iniciado la tramitación en el momento de promulgarse esta disposición se adaptarán a lo establecido en ella a efectos de la cumplimentación de los mínimos de producción y de los grupos de productos.

**Disposición final.**

Se faculta al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones necesarias para el cumplimiento y desarrollo de las normas contenidas en la presente disposición.

**ANEXO ÚNICO**

<b>Grupo «Hortofrutícolas»</b>	<b>Coficiente – Toneladas</b>
Cítricos (todas las especies), manzana, pera, albaricoque, ciruela, uva de mesa o para pasificación, plátano	2,0
Melocotón y nectarina	3,0
Cereza	4,0
Chirimoya, aguacate, níspero, kaki y otras frutas	5,0
Fresa, y fresón, frambuesa y grosella	10,0
Patata	1,0
Tomate y cebolla	1,5
Patata extratemprana y temprana, coles, coliflor, lechugas y escarolas, melón, sandía, calabaza, pimiento	2,0
Alcachofa, ajo, guisante, judía verde, haba de verdeo, tomate de otoño-invierno, pepino y otras hortalizas no mencionadas expresamente	4,0
Cultivos protegidos y forzados, champiñón	7,5
Espárrago	10,0

### § 72

Real Decreto 233/2002, de 1 de marzo, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura y se establecen medidas de apoyo a su constitución y funcionamiento

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 61, de 12 de marzo de 2002  
Última modificación: 23 de junio de 2015  
Referencia: BOE-A-2002-4920

---

La organización del sector de plantas vivas y productos de la floricultura en España se caracteriza por la falta de concentración de la oferta, predominando el empresario individual. Con menor representación sobre el conjunto, aparecen las sociedades mercantiles, sociedades agrarias de transformación (S.A.T.) y Cooperativas.

La atomización de la oferta y su estacionalidad impiden el desarrollo de actividades compartidas en la distribución y comercialización, lo que contribuye a un circuito comercial poco adecuado.

El Reglamento (CE) 952/97, del Consejo, de 20 de mayo, relativo a las agrupaciones de productores y sus uniones, que recogía ayudas a la constitución de las mismas y, en particular, al fomento de agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura, ha quedado derogado, a partir del 1 de enero de 2000, por el Reglamento (CE) 1257/1999, del Consejo, de 17 de mayo, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA), circunstancia que justifica la adopción de las medidas previstas en el presente Real Decreto, en el entendimiento de que no es necesario mantener dichas ayudas en el marco del desarrollo rural, habida cuenta de que son habituales y se encuentran arraigadas, por su necesidad, en diferentes organizaciones comunes de mercado.

En el mismo sentido se expresan las Directrices comunitarias sobre ayudas estatales al sector agrario (2000/C 28/02), que, en su apartado 10, referido a las agrupaciones de productores, establecen normas orientativas sobre ayudas iniciales encaminadas a incentivar la constitución de aquellas, con el objetivo de fomentar la asociación de agricultores con ayudas estatales.

Por otra parte, el Reglamento (CEE) 234/68, del Consejo, de 27 de febrero, por el que se establece una organización común de mercados en el sector de las plantas vivas y de los productos de la floricultura, en su artículo 2, contempla la posibilidad de adoptar medidas tendentes a promover una mejor organización de la producción y de la comercialización.

Las consideraciones anteriores justifican el establecimiento de un sistema de ayudas nacionales de apoyo a la constitución y funcionamiento de dichas Agrupaciones, compatible con la normativa comunitaria.

## § 72 Reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas

En consecuencia, se establecen las bases reguladoras del citado sistema de ayudas a la constitución y funcionamiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura, así como las relativas al reconocimiento de dichas agrupaciones.

En la elaboración de la presente disposición han sido consultadas las Comunidades Autónomas y los sectores afectados.

Asimismo, se ha cumplimentado lo establecido en el artículo 10 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sobre comunicaciones a las Comunidades Europeas.

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, con la aprobación previa del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 1 de marzo de 2002,

DISPONGO:

**Artículo 1. Objeto.**

El presente Real Decreto tiene por objeto regular con carácter básico el reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura, así como las bases reguladoras de la concesión de ayudas a su constitución y funcionamiento.

**Artículo 2. Requisitos para el reconocimiento.**

1. Podrán ser reconocidas como agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura las cooperativas, las sociedades agrarias de transformación (S.A.T.) y cualesquiera otras entidades con personalidad jurídica propia que cumplan las siguientes condiciones generales:

a) Que estén al corriente de sus obligaciones fiscales y con la Seguridad Social.

b) Que se constituyan con el fin de adaptar, en común, la producción y la comercialización de plantas vivas y productos de la floricultura de los productores miembros a las exigencias del mercado.

c) Que reúnan, en relación con el número mínimo de productores titulares de empresas agrícolas que han de integrar la agrupación y el importe mínimo de las ventas anuales, que deben realizarse entre todos los mencionados productores, los requisitos que a continuación se establecen:

1.º Entre 7 y 15 productores y unas ventas anuales de dos millones de euros, o

2.º Más de 15 productores y unas ventas anuales de un millón de euros.

En las Comunidades Autónomas de las Illes Balears y de Canarias, el mínimo de ventas exigible será de un millón de euros con un mínimo de siete productores en su calidad de empresarios agrícolas.

d) Poseer instalaciones suficientes de acondicionamiento o de conservación frigorífica.

e) Establecer:

1.º Reglas comunes de producción, en particular en materia de programación de superficie anual de cultivo, calidad de las plantas vivas y productos de la floricultura o de utilización de prácticas biológicas, así como métodos ecológicos.

2.º Reglas de conocimiento de la producción, en particular de los datos relativos a la cosecha y la disponibilidad de plantas vivas y productos de la floricultura.

3.º Reglas comunes de comercialización de los productos, así como las relativas a la información sobre estos últimos, especialmente en lo relativo a su recolección y a su suministro.

f) Incluir en sus Estatutos los siguientes puntos:

1.º El ámbito territorial de actuación de la agrupación.

## § 72 Reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas

2.º La obligación por parte de los productores de producir plantas vivas y productos de la floricultura y poner en el mercado la totalidad de la producción destinada a consumo, según las reglas de aportación y comercialización establecidas y controladas por la entidad.

3.º Las disposiciones dirigidas a garantizar que los miembros de una agrupación que quieran renunciar a dicha condición puedan hacerlo, tras haber participado en la agrupación, después de su reconocimiento, durante, al menos, tres años y siempre que lo notifiquen por escrito a la agrupación, al menos, doce meses antes de su salida.

4.º El régimen de penalizaciones a aplicar a los miembros de la entidad que no cumplan con las obligaciones sociales.

g) Respetar en su organización interna las siguientes reglas:

1.ª En el caso de las sociedades mercantiles, las acciones o participaciones serán nominativas y los socios tendrán necesariamente la condición de productores agrarios con cultivo habitual de plantas vivas y productos de la floricultura.

Las sociedades mercantiles acreditarán que las acciones o, en su caso, las participaciones sociales están distribuidas entre los socios en función de su capacidad de producción de plantas vivas y productos de la floricultura, y llevarán un libro de registro de acciones o participaciones, conforme a la legislación que es de aplicación a dichas entidades, que permita acreditar, en cualquier momento, el número de socios, así como su participación en el capital social. El poder de decisión estará en función de las acciones o participaciones de cada productor asociado, sin que ninguno pueda disponer más del 20 por 100 del citado poder de decisión.

2.ª En el caso de cooperativas y S.A.T., deberán ajustarse a la normativa vigente para las mismas en materia de toma de decisiones.

h) Excluir toda discriminación contraria al funcionamiento del Mercado único europeo y a la realización de los objetivos generales del Tratado de la Unión Europea y, en particular, toda discriminación relativa a la nacionalidad o al lugar de establecimiento.

i) Llevar, para las actividades de las plantas vivas y productos de la floricultura, una contabilidad separada. Esta contabilidad, así como la relativa a todas las demás actividades de la agrupación, podrá ser objeto de controles destinados a permitir el cálculo de las ayudas, así como a comprobar la utilización de éstas.

j) Comprometerse a colaborar en la realización de las inspecciones que se lleven a cabo para comprobar el funcionamiento de la agrupación y la correcta utilización de las ayudas concedidas.

2. A los efectos establecidos en este artículo, la comercialización incluirá las operaciones siguientes:

a) Concentración de la oferta de plantas vivas y productos de la floricultura.

b) Preparación y venta de los productos.

3. No podrán concederse ayudas por este concepto a organizaciones de producción tales como empresas y cooperativas cuyo objetivo sea la gestión de una o más explotaciones agrícolas, de conformidad con el apartado 10.3 de las Directrices Comunitarias sobre ayudas estatales al sector agrario (2000/C 28/02).

**Artículo 3. Reconocimiento y registro de las agrupaciones.**

1. El reconocimiento de las agrupaciones de plantas vivas y productos de la floricultura corresponderá al órgano competente de la Comunidad Autónoma en que radique el domicilio social de la entidad.

2. Las entidades que deseen ser reconocidas de acuerdo con lo establecido en el presente Real Decreto, deberán presentar ante dicho órgano competente de la Comunidad Autónoma la correspondiente solicitud, a la que deberá acompañarse la documentación necesaria para justificar el cumplimiento de los requisitos contenidos en el artículo 2.

3. Las resoluciones favorables de reconocimiento darán lugar a las subsiguientes inscripciones en los correspondientes registros, así como a la asignación de un número registral.

## § 72 Reconocimiento de las agrupaciones de productores de plantas vivas

4. Igualmente, se registrarán las modificaciones esenciales de los datos que en el mismo figuren, altas y bajas de socios durante cada ejercicio, así como las decisiones que se adopten sobre la suspensión o extinción del reconocimiento y la disolución de las agrupaciones de productores de plantas vivas y productos de la floricultura.

5. El reconocimiento quedará sin efecto cuando se dejen de cumplir los requisitos exigidos en el artículo 2 o se compruebe con posterioridad que alguno o algunos de los requisitos no se cumplían en el momento del reconocimiento y dará lugar a la devolución, con sus correspondientes intereses, de todas las ayudas indebidamente percibidas.

**Artículo 4.** *Registro General de Agrupaciones de Productores de plantas vivas y productos de la floricultura.*

1. Se crea en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, adscrito a la Dirección General de Agricultura, un Registro General de Agrupaciones de Productores de plantas vivas y productos de la floricultura, de carácter informativo, que se nutrirá de los datos a suministrar por las Comunidades Autónomas.

2. El Registro General de Agrupaciones de Productores de plantas vivas y productos de la floricultura tendrá carácter público.

3. En dicho Registro se hará constar para cada entidad reconocida los siguientes datos:

- a) Denominación, domicilio social, tipo de entidad y código de identificación fiscal.
- b) Ámbito territorial de actuación de la agrupación.
- c) Fecha de constitución de la entidad y fecha de reconocimiento.
- d) Relación y cargos de los componentes de los órganos de gobierno y, en su caso, del órgano gestor.
- e) Copia de los Estatutos, relación de socios y producción total, estimada, en su caso.
- f) Modificaciones y actos a que se refiere el apartado 4 del artículo 3.

4. Las Comunidades Autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el plazo de treinta días, contados a partir de que se produzcan los correspondientes reconocimientos de agrupaciones, las resoluciones en que éstos se recojan, así como los datos especificados en este artículo, a efectos de su constancia en el Registro General de Agrupaciones de Productores de plantas vivas y productos de la floricultura.

**Artículo 5.** *Ayudas destinadas a la constitución y funcionamiento administrativo de las agrupaciones.*

**(Derogado).**

**Artículo 6.** *Financiación de las ayudas.*

**(Derogado).**

**Artículo 7.** *Gestión de las ayudas.*

**(Derogado).**

**Artículo 8.** *Comunicaciones.*

**(Derogado).**

**Disposición adicional única.** *Funcionamiento del Registro.*

El Registro General de Agrupaciones de Productores de plantas vivas y productos de la floricultura contemplado en el artículo 4 del presente Real Decreto funcionará con los actuales recursos humanos y materiales de los que dispone el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente Real Decreto.



**Disposición final primera.** *Pago de las ayudas.*

La resolución de concesión de las ayudas reguladas en el presente Real Decreto quedará condicionada a la decisión positiva de la Comisión Europea sobre compatibilidad de las mismas con el mercado común, de acuerdo con lo establecido en el artículo 88.3 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea.

**Disposición final segunda.** *Título competencial.*

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que reserva al Estado la competencia en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final tercera.** *Facultad de desarrollo.*

Se faculta al Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación para adoptar las medidas y dictar las disposiciones que sean necesarias para la aplicación y cumplimiento del presente Real Decreto.

**Disposición final cuarta.** *Entrada en vigor.*

La presente disposición entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 73

Real Decreto 547/2013, de 19 de julio, por el que se establecen normas básicas en cuanto al establecimiento de circunscripciones económicas y la extensión de normas en el sector de frutas y hortalizas

---

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 185, de 3 de agosto de 2013  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2013-8563

---

El Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas para determinados productos agrícolas (Reglamento único para las OCM), dispone en el apartado 1 del artículo 125 *septies* que, en caso de que una organización de productores del sector de las frutas y hortalizas ejerza sus actividades en una circunscripción económica determinada y sea considerada, con relación a un producto dado, representativa de la producción y de los productores de esa circunscripción, el Estado miembro interesado podrá, a solicitud de dicha organización, imponer con carácter obligatorio a los productores establecidos en esa circunscripción económica que no pertenezcan a la organización de productores el cumplimiento de normas en materia de notificación de la producción, comercialización y protección del medio ambiente, así como de promoción y comunicación en el marco de prevención y gestión de crisis. La lista exhaustiva de las normas que pueden hacerse extensivas figuran en el anexo XVI bis del citado Reglamento. Es necesario, por tanto, establecer el procedimiento a seguir tanto por las organizaciones de productores, como por la Administración para poder llevar a cabo en el territorio español estas extensiones de normas; siendo necesario establecer procedimientos diferentes para el caso de que se lleven a cabo en circunscripciones cuyo ámbito geográfico esté en una o en varias comunidades autónomas.

El apartado 2 de este mismo artículo 125 *septies* define el concepto de circunscripción económica de una forma genérica, lo que hace necesario su desarrollo a nivel de los Estados miembros. Por otra parte, dicho artículo, en su apartado 3 establece unos requisitos de representatividad que las organizaciones de productores deben cumplir dentro de las circunscripciones económicas para poder solicitar extensiones de normas. Para poder tener la seguridad de que las entidades solicitantes de extensiones de norma cumplen dichos requisitos de representatividad, es necesario la elaboración, y el mantenimiento actualizado, de un censo de productores del producto para el que se establece la circunscripción económica.

El citado Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre, en su artículo 125 *undecies*, establece que, a efectos de extensión de norma, toda referencia a las organizaciones de productores se entenderá como una referencia a las asociaciones de organizaciones de productores reconocidas.

El artículo 125 *octies* del Reglamento citado y el artículo 129 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1234/2007 del Consejo en los sectores de frutas y hortalizas y frutas y hortalizas transformadas, establecen que los Estados miembros deben comunicar a la Comisión de la Unión Europea, las normas objeto de extensión, para que a su vez sean publicadas por los medios que considere oportunos.

En la tramitación de esta disposición han sido consultadas las comunidades autónomas y los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 19 de julio de 2013,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones preliminares

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene como objeto establecer normas básicas para el establecimiento de circunscripciones económicas y la extensión de normas, previstas en los artículos 125 *septies* a 125 *undecies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas para determinados productos agrícolas (Reglamento Único para las OCM).

#### **Artículo 2.** *Ámbito de aplicación.*

Las disposiciones del presente real decreto se aplicarán a los productores y las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas reconocidas en virtud del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007; y toda referencia a las organizaciones de productores se entenderá como una referencia a las asociaciones de organizaciones de productores reconocidas en virtud del mismo reglamento.

#### **Artículo 3.** *Órganos competentes.*

Los órganos competentes para el establecimiento, gestión y control de las circunscripciones económicas y de la extensión de normas serán los órganos de la Administración establecidos a los efectos por las comunidades autónomas.

## CAPÍTULO II

### Circunscripciones económicas

#### **Artículo 4.** *Parámetros que definen las circunscripciones económicas.*

Las circunscripciones económicas recogidas en el apartado 2 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, se definirán con los siguientes parámetros:

- a) Producto o productos a los que afecta la circunscripción.
- b) Condiciones de producción y comercialización homogéneas del producto o productos por los que se establece la circunscripción.
- c) Delimitación geográfica de la circunscripción, definida con la relación de los términos municipales que abarca.

**Artículo 5.** *Establecimiento de circunscripciones económicas.*

1. Las solicitudes de establecimiento de circunscripciones económicas deberán ser presentadas por una o varias organizaciones de productores, y podrán abarcar municipios situados en una o en varias comunidades autónomas siempre que se justifique la homogeneidad de las condiciones de producción y comercialización del producto o productos a los que afecta, particularmente en cuanto a calendarios y circuitos de producción y comercialización.

2. Para que una o varias organizaciones de productores puedan solicitar el establecimiento de una circunscripción para un producto determinado, su volumen de producción respecto de dicho producto dentro de la circunscripción propuesta, deberá suponer, al menos, el 50 por ciento del volumen de producción total del producto, en la circunscripción.

3. Las solicitudes deberán dirigirse a los órganos competentes de las comunidades autónomas según lo dispuesto en los artículos 6 y 7 del presente real decreto, y deberán ir acompañadas, al menos, de:

- a) Datos identificativos de la/s entidad/es solicitante/s.
- b) Producto o productos para los que se solicita el establecimiento de la circunscripción.
- c) Relación detallada de los municipios y de la superficie que abarcaría la circunscripción, distribuidos por comunidades autónomas, en soporte papel y soporte informático. En el caso de que el ámbito geográfico sea superior a una comunidad autónoma, dicha información deberá remitirse desagregada por comunidades.
- d) Memoria que justifique la homogeneidad de la producción y comercialización del producto para el que se quiere establecer la circunscripción.
- e) Datos de las superficies de la organización y demás información que demuestren la representatividad mencionada en el apartado 2 del presente artículo, en soporte de papel y en soporte informático. En el caso de que fueran varias organizaciones las solicitantes, esta información se presentará desglosada por organizaciones, con el mismo formato para todas, además de totalizada.

4. Las comunidades autónomas que reciban una solicitud de establecimiento de una circunscripción económica, previo a la comunicación de propuesta de establecimiento de la misma mencionada en el apartado 5 del presente artículo, si consideran fundamentada dicha solicitud atendiendo principalmente a los criterios de acreditada o posible futura representatividad de la organización u organizaciones solicitantes a que se refieren los artículos 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007 del Consejo, de 22 de octubre de 2007, 129 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011 de la Comisión, de 7 de junio y 10 de presente real decreto, deberán elaborar el censo de productores establecido en el artículo 9 del presente real decreto correspondiente a la superficie del producto que esté bajo su ámbito geográfico, con objeto de verificar la representatividad establecida en el apartado 2 de este artículo.

La gestión y resolución de la solicitud de establecimiento de una circunscripción económica por parte del órgano competente de la comunidad autónoma se realizará, según el ámbito geográfico, acorde a lo dispuesto en los artículos 6 y 7 del presente real decreto, siendo el plazo máximo para resolver seis meses, transcurrido el cual, si no se ha dictado y notificado la resolución correspondiente, los interesados podrán entender estimada su solicitud, de acuerdo con lo establecido en el artículo 43.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

5. Las comunidades autónomas que deseen establecer una circunscripción económica deberán, previamente a su establecimiento, comunicarlo a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para su notificación a la Comisión de la Unión Europea a los efectos del segundo y tercer párrafo del apartado 2 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007. Dicha comunicación deberá ir acompañada de toda la información necesaria para evaluar el cumplimiento de las condiciones previstas en dicho apartado, y deberá incluir, al menos:

- a) Producto o productos para los que se establece la circunscripción.
- b) Memoria que justifique la homogeneidad de la producción y comercialización del producto para el que se quiere establecer la circunscripción; y la representatividad de la organización u organizaciones solicitantes.
- c) Una relación detallada de los municipios constituyentes de la circunscripción, distribuidos por comunidades autónomas.
- d) Un mapa en el figuren señalados los municipios y las comunidades autónomas que abarca la circunscripción, en el que se indique el número de productores, y la superficie y el volumen de producción, en cada comunidad autónoma, del producto o productos para los que se pretende establecer la circunscripción.

6. Tras la decisión adoptada por parte de la Comisión de la Unión Europea, la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente informará a las comunidades autónomas afectadas de la decisión adoptada. En caso de aprobación, la comunidad competente en el establecimiento de la circunscripción deberá hacer pública la siguiente información relativa a cada circunscripción:

- a) El establecimiento de la circunscripción.
- b) Los municipios afectados.
- c) Los productos para los que se define la circunscripción.

**Artículo 6.** *Establecimiento de circunscripciones económicas que no superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma.*

1. Las solicitudes de establecimiento de circunscripciones económicas que no superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma, deberán dirigirse al órgano competente de la comunidad autónoma donde esté ubicada la superficie de la misma.

2. La comunidad autónoma receptora de la solicitud, tras el estudio de la misma y una vez comprobado el cumplimiento de lo exigido en el primer párrafo del apartado 2 del artículo 125 septies del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, y lo establecido en el presente real decreto a los efectos, resolverá dicha solicitud, denegándola o tramitándola para su aprobación según lo previsto en los apartados 4, 5 y 6 del artículo 5 del presente real decreto.

**Artículo 7.** *Establecimiento de circunscripciones económicas que superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma.*

1. Las solicitudes de establecimiento de circunscripciones económicas que superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma, deberán dirigirse, completas, a cada uno de los órganos competentes de las comunidades autónomas en que haya superficie a incluir en la circunscripción.

2. La comunidad autónoma en la que la superficie de producción del producto para el que se solicita la circunscripción sea mayor, será la competente en el establecimiento de la misma, y para ello deberá coordinarse y obtener un informe favorable de todas y cada una de las comunidades autónomas afectadas. A estos efectos, se dirigirá a dichas comunidades para:

- a) Informar sobre los criterios que determinan la homogeneidad de la producción y comercialización de la zona afectada, que justifiquen, en su caso, la consideración de la superficie geográfica correspondiente para la constitución de la circunscripción.
- b) Solicitar un informe sobre la conveniencia y viabilidad del establecimiento de la circunscripción.
- c) Coordinar la elaboración del censo de productores, mencionado en el apartado 4 del artículo 5 del presente real decreto, correspondiente a la circunscripción.
- d) Mantener informadas a las comunidades autónomas afectadas, de la resolución y tramitación del establecimiento de la circunscripción económica, así como de cualquier hecho relevante que afecte a la misma.

3. En este caso, cada una de las comunidades autónomas afectadas deberá colaborar con el órgano competente en el establecimiento de la circunscripción para que éste pueda resolver en plazo la solicitud, y elaborará y se responsabilizará del censo mencionado en el

artículo 9 del presente real decreto, correspondiente a la superficie y al volumen de producción de los productores que estén bajo su ámbito geográfico.

**Artículo 8.** *Modificación de las circunscripciones económicas establecidas.*

Para la modificación de las circunscripciones económicas se aplicará lo dispuesto para el establecimiento de las mismas en el presente real decreto.

**Artículo 9.** *Censo de productores de las circunscripción económica.*

1. El censo de productores mencionado en el apartado 4 del artículo 5 del presente real decreto, deberá referirse a todos los productores del producto para el que se establece la circunscripción, que ejerzan su actividad en el ámbito geográfico de la misma; y deberá recoger, al menos:

a) Los datos identificativos de los productores, incluido su domicilio a efectos de notificaciones.

b) Los datos identificativos de la superficie y el volumen de producción del producto en cuestión de cada productor, especificando:

1.º Qué parte es ecológica.

2.º Su destino, en el caso de que vaya a la transformación en el marco de un contrato firmado antes del inicio de la campaña de comercialización.

2. Dicho censo no deberá incluir los productores, ni sus superficies ni producciones, cuya producción se destine esencialmente a la venta directa al consumidor en la explotación o en su zona de producción.

3. A efectos de la realización y actualización del censo:

a) Los productores de productos para los que se vaya a establecer o se haya establecido una circunscripción económica deberán declarar ante la comunidad autónoma donde esté ubicada su superficie, en el momento de elaboración del censo, y con la periodicidad fijada en el siguiente apartado, la producción obtenida en la campaña anterior en las parcelas situadas en los municipios que componen la circunscripción económica, y la identificación de la superficie de obtención de la misma, según lo que establezcan los órganos competentes de las comunidades autónomas.

b) La actualización del censo deberá realizarse cada campaña de comercialización, excepto en los casos en que durante tres campañas consecutivas desde su elaboración o su última actualización, no se haya declarado obligatoria ninguna norma en aplicación del apartado 1 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007. En este último caso, las comunidades autónomas con ámbito geográfico en la circunscripción en cuestión, decidirán la periodicidad de su actualización.

c) Las comunidades autónomas velarán porque los rendimientos obtenidos a partir de las declaraciones mencionadas en la letra a) sean acordes a la realidad.

### CAPÍTULO III

#### Extensión de normas

**Artículo 10.** *Representatividad de una organización de productores en el ámbito de una circunscripción económica a efectos de extensión de normas.*

Para el cálculo de la representatividad mencionada en el apartado 3 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, la cual deberá basarse en el censo establecido en el artículo 9 del presente real decreto, y en virtud de lo dispuesto en dicho precepto y en el apartado 2 del artículo 129 del Reglamento (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE)1234/2007 del Consejo en los sectores de frutas y hortalizas y frutas y hortalizas transformadas, no se tendrán en cuenta:

a) Las producciones y los productores cuya producción se destine en su totalidad a la venta directa al consumidor en sus explotaciones o en su zona de producción.

b) La producción entregada a la transformación en el marco de un contrato firmado antes del inicio de la campaña de comercialización en la que vaya a tener lugar la extensión de normas, excepto si las normas que se pretenden imponer afecten a estos productos.

c) La producción y los productores de productos ecológicos, excepto si, al menos el 50 por ciento de este tipo de productores de la circunscripción acuerdan la adopción de la norma que se pretende extender, y si la organización de productores que propone la extensión de la norma representa al menos el 60 por ciento de la producción ecológica de la circunscripción.

**Artículo 11.** *Extensión de normas en circunscripciones económicas que no superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma.*

1. Cuando una organización de productores que ejerza sus actividades en una circunscripción económica determinada y sea considerada con relación a un producto dado representativa de la producción y de los productores de esa circunscripción, según los parámetros establecidos en el artículo 10 del presente real decreto, pretenda, en virtud de lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, imponer con carácter obligatorio a los productores establecidos en esa circunscripción que no pertenezcan a la organización de productores, el cumplimiento de alguna o algunas de las normas previstas en el citado apartado deberá solicitarlo ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que esté ubicada la circunscripción económica, la cual, será la competente en la resolución de la extensión de normas solicitada.

2. La solicitud de extensión de normas de las organizaciones de productores solicitantes deberá incluir, al menos:

a) El número y la identificación de los productores del producto sobre el que se desea imponer las normas, que ejerzan su actividad dentro de la circunscripción y que estén asociados a su organización, referidos al momento de la solicitud.

b) El volumen de producción comercializada del producto sobre el que se quiera imponer las normas, correspondiente a la última campaña de comercialización de la que se tengan datos disponibles, procedente de los productores asociados a su organización. Dicha información deberá precisar que parte de la producción es ecológica, y el destino de las producciones de cada productor en cuanto a si va o no a la transformación en el marco de un contrato firmado antes del inicio de la campaña de comercialización.

c) Certificado del acta de la Asamblea, consejo rector o de administración, u otro órgano correspondiente competente, de la organización, acreditativo de la adopción del acuerdo de solicitud de extensión de normas, que incluya el texto íntegro del mismo. Dicho acuerdo deberá recoger el procedimiento de control y seguimiento del cumplimiento de la extensión de normas.

d) Memoria justificativa y económica que fundamente la extensión de normas solicitada.

e) Las normas que pretende imponer.

f) La fecha a partir de la cual la organización de productores lleva aplicando las normas que desea imponer, y los motivos que le llevan a ello.

g) La fecha a partir de la cual desea que sean impuestas las normas y el periodo de aplicación.

h) En el caso de que el periodo de aplicación sea superior a una campaña de comercialización, el compromiso de la organización de remitir durante cada campaña de comercialización que se pretendan imponer las normas, a los órganos competentes de las comunidades autónomas afectadas, la información que permita comprobar las condiciones de representatividad establecidas en el apartado 3 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007.

3. El órgano competente de la comunidad autónoma procederá a analizar la veracidad de la documentación aportada y a comprobar la representatividad de la organización de productores solicitante en el conjunto de la circunscripción económica, así como la coherencia de las normas a extender y si se ajustan y cumplen lo dispuesto en los artículos 125 *septies* del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, y 129

del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011, y 15 del presente real decreto.

A la vista del análisis y de las comprobaciones recogidas en párrafo anterior, la comunidad autónoma correspondiente procederá, en su caso, a declarar obligatorias, al conjunto de los productores del producto en cuestión de la circunscripción económica, las normas solicitadas durante el periodo solicitado.

El plazo máximo para resolver será de tres meses, transcurrido el cual, si no se ha dictado y notificado la resolución correspondiente, los interesados podrán entender estimada su solicitud, de acuerdo con lo establecido en el artículo 43.1 de la Ley 30/1992.

4. Las comunidades autónomas comunicarán, sin demora, las normas que hayan impuesto con carácter obligatorio al conjunto de los productores de una circunscripción económica con arreglo al apartado 1 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para su transmisión a la Comisión de la Unión Europea, tal y como dispone el artículo 125 *octies* de dicho Reglamento. Dicha comunicación deberá contener los siguientes datos:

- a) El producto al que afecta la extensión de normas.
- b) Las normas impuestas.
- c) La circunscripción económica afectada.
- d) Certificación del nivel de representatividad de los solicitantes a que se refiere el apartado 3 del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007.
- e) Los elementos contemplados en el apartado 1 del artículo 129 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011 de la Comisión, de 7 de junio de 2011.

5. La organización de productores que solicite una extensión de normas, deberá de disponer de los medios necesarios para velar por el cumplimiento de las normas a imponer, en el ámbito geográfico de la circunscripción.

**Artículo 12.** *Extensión de normas en circunscripciones económicas que superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma.*

1. Cuando la extensión de normas se vaya a aplicar en una circunscripción económica que supere el ámbito geográfico de una comunidad autónoma, la solicitud completa deberá dirigirse a los órganos competentes de todas las comunidades autónomas afectadas, aunque la resolución de la extensión de normas corresponderá al órgano competente de la comunidad que haya establecido la circunscripción económica.

2. Los requisitos para solicitar una extensión de normas y la información y documentación que deberá acompañar a la solicitud será la misma que en el caso de la extensión de normas en circunscripciones económicas que no superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma.

3. Las comunidades afectadas en virtud del apartado 1 del presente artículo remitirán a la comunidad autónoma competente en la resolución de la extensión de normas, en el plazo máximo de un mes desde la presentación de la solicitud, al menos:

- a) Un informe sobre la conveniencia o no de la solicitud presentada.
- b) Con objeto de determinar la representatividad contemplada en el artículo 10 del presente real decreto: el número, la superficie y el volumen, obtenido del censo mencionado en el artículo 9 del presente real decreto, de los productores del producto para el que se ha solicitado la extensión de normas que ejerzan su actividad dentro de su ámbito geográfico, actualizada al momento de presentación de la solicitud.
- c) A efectos de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 15 del presente real decreto, un informe sobre la coincidencia, y posible distorsión, que supone la extensión de la norma solicitada frente a las normas que se estén aplicando en el ámbito geográfico de la circunscripción afectada dentro de su comunidad, por parte de cualquier organización interprofesional en virtud de la de la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, reguladora de las Organizaciones interprofesionales agroalimentarias.



4. A la vista del estudio de la solicitud presentada, de la información remitida por las comunidades autónomas afectadas, de los datos relativos al número de productores y producción representada por la solicitante, y de la realización de los controles recogidos en el apartado 3 del artículo 11 del presente real decreto para las extensiones de normas en circunscripciones económicas que no superen el ámbito geográfico de una comunidad autónoma, el órgano competente de la comunidad autónoma decidirá y resolverá sobre la declaración de obligatoriedad de las normas en cuestión, en el plazo establecido en dicho apartado.

5. La resolución deberá ser notificada, además de a los interesados, a las comunidades autónomas afectadas y a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En caso de ser estimatoria, la citada Dirección General procederá a su transmisión a la Comisión de la Unión Europea, a los efectos del artículo 125 *octies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007. Dicha comunicación deberá contener los datos señalados en el apartado 4 del artículo 11 del presente real decreto.

6. La organización de productores que solicite una extensión de normas, deberá de disponer de los medios necesarios para velar por el cumplimiento de las normas a imponer, en el ámbito geográfico de la circunscripción.

**Artículo 13.** *Contribuciones financieras de los productores no asociados.*

1. La organización de productores demandante de una extensión de norma podrá solicitar, junto con la solicitud de extensión de normas, que los productores de la circunscripción económica, que no sean miembros de la misma, abonen a la organización la parte de las contribuciones financieras pagadas por los productores miembros, de acuerdo con el artículo 125 *decies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, bajo los principios de proporcionalidad en cuantía respecto a los costes de las acciones y la representatividad de cada uno de los productores dentro de la circunscripción, y de no discriminación con respecto a los miembros de la organización. Estos principios se aplicarán tanto para determinar la contribución de los productores no pertenecientes a la organización como a los pertenecientes a la misma de la misma.

De acuerdo con dichos principios, la contribución de los productores integrantes de la organización de productores demandante de la extensión de norma nunca podrá ser inferior a la parte proporcional de la representatividad que ostentan en relación con la totalidad de la circunscripción.

2. La petición deberá dirigirse al órgano que declaró obligatorias las normas, indicando el importe unitario que se pretende introducir, aportando la base del cálculo y la documentación que la justifique, así como el beneficiario o beneficiarios de las contribuciones y el destino de las mismas, dentro de los contemplados en los párrafos a) y b) del artículo 125 *decies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007. Dicho órgano será competente para resolver motivadamente la solicitud.

3. El órgano competente mencionado en el anterior apartado 2 determinará si procede, en virtud de lo dispuesto por el artículo 125 *decies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, que los productores no asociados a la organización de productores abonen a la misma la parte de las contribuciones pagadas por los productores asociados.

4. El plazo máximo para resolver será el mismo que el establecido para las extensiones de normas.

5. En caso de que sea procedente la contribución citada en el párrafo anterior, la comunidad autónoma deberá establecer el importe unitario de la misma, el beneficiario o beneficiarios, y la naturaleza de los gastos a los que hace referencia el artículo 125 *decies* del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, y deberá remitir la información a que se refiere el primer párrafo del artículo 130 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011, a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para su transmisión a la Comisión de la Unión Europea.

**Artículo 14.** *Anulación, control y seguimiento.*

1. Las comunidades autónomas deberán controlar las condiciones de representatividad a que hace referencia el artículo 10 del presente real decreto durante todo el periodo en el que se lleven a cabo extensiones de normas.

2. Si, como consecuencia de los controles de condiciones de representatividad mencionados en el primer párrafo del artículo 131 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011, o por cualquier otro motivo, los órganos competentes de las comunidades autónomas procedieran a anular extensiones de normas, y por tanto el pago de las contribuciones correspondientes de los productores no asociados, deberán informar inmediatamente a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a efectos de la comunicación establecida en el tercer párrafo del artículo 131 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011.

En este caso, la entidad que ha solicitado la extensión de norma deberá reintegrar las cantidades recaudadas durante la campaña de comercialización en curso, en su caso, y en un plazo máximo de tres meses, a los productores de la circunscripción económica que no sean miembros de la misma.

3. El control y seguimiento del cumplimiento de los acuerdos de extensión de normas deberá realizarse por la organización de productores solicitante de las mismas, a través de un procedimiento establecido por sus órganos de gobierno.

La organización de productores que realice el control y seguimiento podrá denunciar ante los órganos jurisdiccionales y administrativos competentes, los incumplimientos y las actuaciones contrarias a la extensión de normas impuestas.

4. Las comunidades autónomas, en el ámbito de sus competencias, podrán realizar inspecciones, controles y los seguimientos que considere pertinentes sobre el cumplimiento de las normas impuestas en el ámbito geográfico de su comunidad autónoma. En caso de extensión de normas en circunscripciones económicas cuyo ámbito sea superior a una comunidad, la coordinación de los controles será realizada por la comunidad que estableció la circunscripción, y deberá mantener informada a todas las comunidades afectadas, las cuales, deberán colaborar con ella en todo lo relativo al cumplimiento de la extensión de normas impuestas.

## CAPÍTULO IV

**Coordinación entre las organizaciones de productores y las organizaciones interprofesionales****Artículo 15.** *Coordinación en la extensión de normas entre las organizaciones de productores y las organizaciones interprofesionales.*

1. Cuando en la zona afectada por una circunscripción económica se esté aplicando una extensión de norma autorizada, a solicitud de una organización de productores en virtud del artículo 125 *septies* del Reglamento (CE) 1234/2007, del Consejo, de 22 de octubre de 2007, y del presente real decreto, o de una organización interprofesional en virtud del artículo 125 *terdecies* del mismo Reglamento o de la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, no podrán autorizarse en dichos ámbitos geográficos otras extensiones de normas previstas en el citado Reglamento o en la Ley 38/1994, de 30 de diciembre, que coincidan, o sean contrarias, o distorsionen, o puedan distorsionar la aplicación de la que está ya autorizada, durante el periodo que dure la imposición.

2. Lo dispuesto en el apartado 1 será, asimismo, de aplicación, a la autorización de las contribuciones financieras de los productores no asociados.

CAPÍTULO V

**Régimen sancionador**

**Artículo 16.** *Régimen aplicable, y órganos competentes.*

1. Las infracciones cometidas contra lo dispuesto en este real decreto serán sancionadas de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, estatal o autonómica, de aplicación, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden a que pudiere haber lugar.

2. En caso de incumplimientos relativos a circunscripciones económicas o extensión de normas cuyo ámbito sea superior a una comunidad autónoma, la tramitación y coordinación del procedimiento sancionador corresponderá a la comunidad autónoma que estableció la circunscripción, debiendo mantener informada a todas las comunidades afectadas, las cuales, deberán colaborar con ella en todo lo relativo al procedimiento.

**Disposición adicional única.** *Adecuación de la calificación de circunscripciones económicas.*

Las circunscripciones económicas aprobadas por la Comisión de la Unión Europea con anterioridad a la publicación del presente real decreto deberán adaptarse al mismo en un plazo de seis meses a partir de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, quedando anuladas aquellas que no procedan a tal adaptación.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 430/2000, de 31 de marzo, por el que se regula el establecimiento de circunscripciones económicas y la extensión de normas en el sector de frutas y hortalizas.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto tiene carácter de normativa básica y se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 74

#### Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas

---

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 129, de 31 de mayo de 2017  
Última modificación: 24 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-2017-6015

---

El Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72 (CEE) n.º 234/79 (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, regula las organizaciones de productores y las asociaciones de éstas en los sectores agrícolas, estableciendo una serie de particularidades para las del sector de las frutas y hortalizas.

Como desarrollo de dicho Reglamento, la Comisión ha adoptado el Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, se completa el Reglamento (UE) n.º 1306/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo relativo a las sanciones que deben aplicarse en esos sectores y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, y el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas. Ambos Reglamentos, en vigor desde los siete días de su publicación en el «Diario Oficial de la Unión Europea», han substituido y derogado la normativa de la Comisión que regulaba las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores del sector de las frutas y hortalizas; en concreto, el Reglamento (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1234/2007, del Consejo, en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas.

Los nuevos reglamentos han introducido numerosos cambios en el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas y de sus asociaciones. Estos cambios, junto con las numerosas interpretaciones realizadas por la Comisión a través de sus auditorías, y como respuestas a las preguntas formuladas por los Estados miembros, hacen necesaria una adaptación de la normativa básica que regula estas figuras en el Reino de España; en concreto del Real Decreto 1972/2008, de 28 de noviembre, sobre reconocimiento de organizaciones de productores de frutas y hortalizas. Por ello, con objeto de dar una mayor seguridad jurídica a las comunidades autónomas y al propio sector, y debido al número de cambios al que habría someter al citado Real

Decreto 1972/2008, el cual ya ha sido modificado en varias ocasiones, en aras de dar claridad a los aspectos que regula, se considera necesario proceder a su derogación y sustituirlo por un nuevo texto.

El contenido del presente real decreto se ajusta a los principios contemplados en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, de acuerdo con los principios de necesidad y eficacia, se justifica esta norma en la necesidad de adecuar nuestra normativa a la de la Unión Europea, y evitar posibles correcciones financieras ante un inadecuado reconocimiento de organizaciones de productores que apliquen programas operativos.

Dado que el régimen de autorización previa se prevé en la normativa de la Unión Europea ya citada, se cumple el principio de proporcionalidad, y los aspectos regulados se limitan al mínimo imprescindible para cumplir con dicha normativa.

Como se ha expuesto, ante la necesidad de realizar diversos cambios en el anterior real decreto, se opta por una única regulación, en que se integran los aspectos esenciales del reconocimiento de las organizaciones de productores.

Finalmente, en aplicación del principio de eficiencia, se limitan las cargas administrativas a las imprescindibles, sin que varíen frente a la regulación actual.

En la elaboración del presente real decreto se ha consultado a las comunidades autónomas, así como a las entidades representativas de los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 26 de mayo de 2017,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones preliminares

#### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. El objeto del presente real decreto es establecer la normativa básica del Estado que regula el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de las frutas y hortalizas, y de asociaciones de ellas, establecidas por el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, y reguladas por el Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, se completa el Reglamento (UE) n.º 1306/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo relativo a las sanciones que deben aplicarse en esos sectores y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, y el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas.

2. El presente real decreto se aplicará a todas las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas y asociaciones de éstas, establecidas en el territorio español.

#### **Artículo 2.** *Órganos competentes en el reconocimiento de las organizaciones de productores y de las asociaciones de organizaciones de productores, y atribuciones de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.*

1. El reconocimiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas y de sus asociaciones, incluidas las transnacionales, corresponderá al órgano

competente que determine la comunidad autónoma donde esté establecida su sede social, sin perjuicio de la solicitud de cooperación interadministrativa con otras administraciones cuando sea necesario. A este órgano le corresponderán, además, sobre dichas entidades:

a) La realización de los controles, evaluaciones e informes, y la aplicación de las sanciones establecidas en el artículo 154.4 b) y c) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, en los artículos 24 y 26 a 28 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el presente real decreto, relativos al cumplimiento de los requisitos de reconocimiento y funcionamiento.

b) La suspensión y retirada de los reconocimientos.

c) La validación de la información a que hace referencia el artículo 21.1, así como la realización de las comunicaciones previstas en el artículo 22 del presente real decreto.

2. A la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente le corresponderá:

a) El establecimiento, la gestión y el mantenimiento del Registro Nacional de Organizaciones de Productores y de Asociaciones de Organizaciones de Productores establecido en el artículo 20 del presente real decreto.

b) El establecimiento y el funcionamiento, coordinado con las comunidades autónomas en la forma prevista en el presente real decreto, del Sistema de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas establecido en el artículo 23 del presente real decreto.

c) La colaboración administrativa con otros Estados miembros prevista en los artículos 14 y 21 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, relativa a las organizaciones transnacionales de productores y a las asociaciones transnacionales de organizaciones de productores. No obstante, la emisión de cualquier tipo de acreditación relativa a los efectivos productivos, miembros, valor y volumen de la producción comercializada, medios técnicos y humanos, y actividades que realizan las organizaciones transnacionales de productores o asociaciones transnacionales de organizaciones de productores, será competencia de las comunidades autónomas correspondientes.

d) La comprobación de la no pertenencia de un miembro productor a más de una organización de productores de la misma categoría de reconocimiento, en el ámbito geográfico superior a una comunidad autónoma; así como la no pertenencia de una organización de productores a más de una asociación de organizaciones de productores para una misma actividad y un mismo producto, en el ámbito geográfico superior a una comunidad autónoma.

e) La remisión a la Comisión Europea de la información recogida en el artículo 54 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

### **Artículo 3.** *Definiciones y empleo de términos.*

1. A los efectos del presente real decreto, los términos empleados en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, en el Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, tendrán el mismo significado cuando se utilicen en el presente real decreto.

2. Asimismo, se entenderá, respecto de una organización de productores, por:

a) «Miembro agregador de productores»: Toda persona jurídica que sea miembro de una organización de productores, o forme parte de la cadena societaria de alguno de sus miembros, cuyos miembros sean productores de alguno de los productos para los que la organización esté, o vaya a ser reconocida. Las cadenas societarias de los miembros de organizaciones de productores de frutas y hortalizas estarán limitadas hasta el tercer nivel de agregación. Esta limitación de agregación no afectará a las organizaciones de productores cuya forma jurídica sea la de cooperativa o Sociedad Agraria de Transformación.

b) «Miembro no productor»: Todo miembro de una organización de productores, o de un miembro agregador de productores que no sea productor según la definición de agricultor dada por el artículo 3.1 del Reglamento (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo y del

Consejo de 2 de diciembre de 2021 por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados miembros en el marco de la política agrícola común (planes estratégicos de la PAC), financiada con cargo al Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA) y al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), y por el que se derogan los Reglamentos (UE) 1305/2013 y (UE) 1307/2013, de los productos para los que la organización esté, o vaya a ser, reconocida, durante más de tres años continuados. En situaciones debidamente justificadas, las comunidades autónomas podrán elevar este periodo.

No obstante, los miembros agregadores de productores que no sean titulares de explotación ellos mismos, serán considerados miembros productores.

c) «Concentración de la oferta»: Cumplimiento de los mínimos establecidos en el artículo 7.1 del presente real decreto, y de lo dispuesto en el artículo 160 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

d) «Fusión de organizaciones de productores»: Unión de dos o más organizaciones de productores que dé lugar a una nueva entidad jurídica que asuma los derechos y obligaciones de las mismas, dejando ellas de existir como personas jurídicas individuales, y que cumpla con lo previsto en el artículo 15 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017. En estos casos será necesario asignar un nuevo número de registro a la nueva organización de productores.

Igualmente, se considerarán fusiones de dos organizaciones de productores los casos en los que, tras la unión, una de las dos entidades jurídicas existentes asuma los derechos y obligaciones de la otra, dejando de existir una de ellas. En este caso no será necesario asignar un nuevo número de registro de organización de productores.

e) «Ámbito geográfico de una organización de productores»: Comunidades autónomas y Estados miembros donde se encuentran ubicadas las explotaciones de sus miembros productores; siendo el ámbito geográfico de la explotación de un miembro, la, o las, comunidades autónomas y el, o los, Estados miembros en los que se encuentre su explotación.

f) «Efectivos productivos de una organización de productores»: Las explotaciones definidas en el artículo 4.1 b) del Reglamento (UE) n.º 1307/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, que poseen sus miembros productores, destinadas a la producción de frutas y hortalizas para las que esté reconocida la organización de productores, así como su superficie, y la producción en ellas obtenida.

## CAPÍTULO II

### Organizaciones de productores

#### **Artículo 4.** *Requisitos de reconocimiento.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 3 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se establece que para obtener el reconocimiento como organización de productores a efectos del artículo 154 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

a) O bien ser una entidad con personalidad jurídica propia según el ordenamiento jurídico español, o bien ser una sección de una cooperativa creada en el marco de la normativa reguladora de este tipo de entidades, o bien ser un grupo de productores de una sociedad agraria de transformación que constituya una sección similar que cumpla con los requisitos establecidos en la normativa que regula las secciones de las cooperativas y respete la suya propia.

En las cooperativas y sociedades agrarias de transformación que posean una sección, el reconocimiento podrá recaer tanto en la entidad a la que pertenece la sección, como en la sección, según disponga la solicitud de reconocimiento presentada. En caso de que recaiga sobre la cooperativa o la sociedad agraria de transformación, los miembros que constituyen la organización serán los que formen parte de la sección, en la cual deberán estar todos los productores de frutas y hortalizas que formen parte de la entidad jurídica.

b) Tener su sede social dentro del ámbito geográfico español.

c) Haber sido creada a iniciativa de, y estar constituida exclusivamente por, productores de los productos para los que se solicita el reconocimiento, excepto en los casos y en las condiciones recogidas en el artículo 6 del presente real decreto.

En los nuevos reconocimientos, la condición de estar constituida por productores deberá ser acreditada mediante la presentación de la documentación que justifique que cada uno de los miembros que vayan a formar parte de la organización haya producido en el periodo mencionado en el último párrafo del artículo 8 del presente real decreto. Dicha documentación deberá estar a disposición del órgano competente.

d) Poseer unos estatutos, o un reglamento de régimen interno en el caso de las secciones mencionadas en la letra a) del presente apartado, elevados a escritura pública o registrados en el registro correspondiente según disponga la normativa que regula la persona jurídica que sea la entidad solicitante o visados por el órgano competente en su reconocimiento, que respeten lo dispuesto para ellos en la sección I del capítulo III del título II de la parte II y en el artículo 160 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, en el Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el presente real decreto.

Los estatutos de los miembros agregadores de productores que formen parte de una organización de productores, deberán anexionarse a los de la organización, y ser concordantes y coherentes con los de la misma.

e) Solicitar el reconocimiento por escrito ante el órgano competente correspondiente respecto de una de las categorías establecidas en el artículo 5 del presente real decreto, indicando su ámbito geográfico y adjuntando, al menos, la documentación y la información establecidas en el anexo I.

f) En el caso de que la solicitante del reconocimiento sea una cooperativa o una sociedad agraria de transformación con sección de frutas y hortalizas, o sea una sección de las previstas en la letra a) del presente apartado, además:

1.º El reglamento de régimen interno de la sección deberá recoger de manera expresa la prohibición de adoptar acuerdos contrarios a la ley, a los estatutos de la entidad a la que pertenece o al interés general de dicha entidad.

2.º Los estatutos de la cooperativa o de la sociedad agraria de transformación que posean sección de frutas y hortalizas, deberán establecer que las decisiones relativas al reconocimiento, al funcionamiento y a las actuaciones como organización de productores, incluidas las relativas a la presentación y ejecución de programas operativos y constitución de los fondos operativos establecidos en los artículos 32 y 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, serán adoptadas directamente por la asamblea de la sección.

3.º La contabilidad de la entidad a la que pertenece la sección deberá permitir diferenciar la actividad de ésta.

g) En el caso de ser una sociedad mercantil, las acciones o participaciones deberán ser nominativas. Este requisito será extensivo a todos los miembros, directos o indirectos, de las organizaciones de productores, que sean sociedades mercantiles, independientemente del tipo de personalidad jurídica que posea la organización.

h) Cumplir los demás requisitos establecidos para ellas en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, en el Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el presente real decreto.

2. Las organizaciones de productores deberán llevar un registro sobre los miembros que forman parte de ella, que recoja, al menos, la información que se detalla en el anexo II del presente real decreto.

3. En virtud de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento (UE) n.º 1306/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común, no se reconocerá a ninguna organización de productores que haya obtenido los requisitos de reconocimiento mediante la creación de situaciones artificiales. En particular, se analizarán los siguientes casos:



a) Cuando un miembro, directo o indirecto, posea un porcentaje desproporcionadamente elevado de los efectivos productivos de la organización; considerándose como tal cuando posea más del 50% de los efectivos productivos de la organización. No obstante, aun cuando se alcance dicho porcentaje, si se demuestra que no existe ningún abuso de poder o influencia por parte de ningún miembro no se considerará situación artificial.

b) Cuando toda o gran parte de la producción comercializada por la organización de productores se venda a uno o varios miembros de la misma o a entidades a los que se tenga externalizada alguna actividad.

c) Cuando la organización tenga externalizada todas las actividades que puede externalizar.

d) Cuando se produzcan cambios en el tipo de personalidad jurídica en la organización de productores para ser cooperativas con el objetivo de evadir los controles sobre control democrático.

#### **Artículo 5.** *Categorías de reconocimiento.*

1. Las organizaciones de productores deberán ser reconocidas respecto de una de las siguientes categorías, cada una de las cuales incluye los productos recogidos en el anexo III:

- (i) Frutas y hortalizas.
- (ii) Frutas.
- (iii) Hortalizas.
- (iv) Productos destinados a la transformación.
- (v) Cítricos.
- (vi) Frutos de cáscara.
- (vii) Setas.
- (viii) Aromáticas y condimentos.
- (ix) Uva de mesa.
- (x) Melón.
- (xi) Cebolla.

2. Con excepción de lo establecido en el artículo 12 del presente real decreto, los productores de una organización de productores tendrán la obligación de comercializar, a través de ella, la totalidad de su producción relativa a los productos para los que esté reconocida. En caso de que la organización de productores no esté reconocida para uno, o varios, productos de los que produce, podrá pertenecer a otra u otras organizaciones que sí estén reconocidas para la categoría a la que pertenezca dicho producto.

3. Para poder obtener el reconocimiento como categoría (iv), la entidad correspondiente deberá obtener el compromiso por escrito, por parte de sus miembros, de una entrega mínima que garantice el valor de la producción comercializable mínimo establecido para ellas en el anexo IV, así como aportar el correspondiente contrato de suministro entre la empresa transformadora y la organización en caso de que esta no sea la propia transformadora.

#### **Artículo 6.** *Miembros no productores.*

En virtud de lo dispuesto en el artículo 16 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se dispone que:

a) Solo podrán admitirse miembros no productores en las organizaciones de productores cuya personalidad jurídica sea cooperativa o sociedad agraria de transformación, y siempre a condición de que no puedan participar en la toma de decisiones relativas al funcionamiento de la organización de productores, y a los programas y fondos operativos establecidos en los artículos 32 y 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, lo cual deberá venir recogido en sus estatutos. Estos miembros no computarán ni podrán tenerse en cuenta en el cómputo recogido por el artículo 7 del presente real decreto.

b) Los miembros agregadores cuya personalidad jurídica sea la de cooperativa o sociedad agraria de transformación podrán tener miembros no productores, en las mismas condiciones establecidas en la letra anterior.

c) En las organizaciones de productores y miembros agregadores de productores que posean miembros no productores, los componentes de sus órganos de gobierno deberán ser elegidos, exclusivamente, por sus miembros productores.

**Artículo 7.** *Número mínimo de miembros productores y de valor de producción comercializable.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 154.1.b), del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, una organización de productores deberá concentrar como mínimo el número de miembros productores, determinados acorde a lo dispuesto en el siguiente apartado, y el valor o el volumen de producción comercializable que figura en el anexo IV del presente real decreto.

No obstante, en los casos en los que una organización de productores posea parte de sus efectivos productivos en una comunidad autónoma en la que los mínimos establecidos en el párrafo anterior no sean los máximos para la categoría de reconocimiento que se solicita, deberán cumplirse los mínimos establecidos para la comunidad autónoma en la que tenga la mayoría de los efectivos productivos medidos en hectáreas o valor de la producción comercializable. Y, en el caso de que una organización de productores posea todos sus efectivos productivos en una comunidad autónoma, y su domicilio social esté en otra diferente, deberá cumplir los mínimos establecidos para la comunidad autónoma donde estén sus efectivos productivos.

2. En virtud de lo dispuesto en los artículos 3 y 5.2 Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se establece que, únicamente a efectos del cumplimiento del número mínimo de miembros productores establecido en el apartado anterior, el cómputo de los mismos deberá realizarse acorde a lo siguiente, teniendo en cuenta que una persona física o jurídica Solo podrá ser computada, o tenida en cuenta para el cómputo de personas jurídicas, una única vez:

a) Los miembros productores que sean personas físicas diferentes, no vinculadas según lo dispuesto en el artículo 13 del presente real decreto: cada uno computará como uno.

b) Si con ellos no se alcanza el número mínimo de miembros establecido en el apartado 1, se computarán los miembros que sean personas jurídicas, hasta alcanzar el mínimo exigido, de la siguiente forma y en la siguiente secuencia:

1º. Los que sean productores no agregadores de productores: cada uno computará como uno si más del 50 por cien de su capital social, directa y/o indirectamente, está en posesión de personas físicas que no se hayan computado como miembros productores en virtud de la letra a), o se hayan utilizado para computar otro miembro productor en virtud de este apartado.

En caso de que haya varios miembros de este tipo que al final de su cadena societaria estén integrados por una o más personas físicas coincidentes, el orden en que se aplicará a cada una de ellas lo dispuesto en el párrafo anterior, será el que elija la organización de productores.

2º. Los que sean agregadores de productores, ellos no computarán, y en su lugar lo harán:

i) Los socios del miembro agregador que sean personas físicas productoras: cada uno computará como uno con las mismas condiciones fijadas en la letra a), siempre que no se hayan computado ya, o se hayan utilizado para el cómputo de un miembro en virtud de b) 1.º

ii) Los socios del miembro agregador que sean personas jurídicas productoras no agregadoras de productores: cada uno computará como uno si más del 50 por cien de su capital social, directa o indirectamente, está en posesión de personas físicas que no hayan sido ya computadas como miembros productores, o hayan sido utilizadas para el cómputo de otro miembro en virtud de los apartados anteriores o del presente apartado.

En caso de que haya varios accionistas de este tipo que al final de su cadena societaria posean una, o varias, personas físicas coincidentes, el orden en que se aplicará en cada una de ellas lo dispuesto en este párrafo anterior será el que elija la organización de productores.

iii) Los socios del miembro agregador que sean a su vez agregadores de productores: se procederá como en los miembros agregadores acorde a lo dispuesto en los apartados b) 2.º

i) y ii), hasta llegar al momento en que ya no haya miembros agregadores en la cadena societaria.

3. Todos y cada uno de los miembros productores de una organización de productores, para poder ser considerados como tales, deberán ser responsables del riesgo empresarial de la explotación de la que son titulares, y conservar la documentación que lo acredite a disposición del órgano competente en el reconocimiento de la organización de productores de la que forma parte.

**Artículo 8.** *Valor de la producción comercializable de una organización de productores.*

En virtud de lo dispuesto en el artículo 8.1 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, el valor de la producción comercializable de una organización de productores a efectos del artículo 154.1b) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, se calculará de igual forma que el valor de su producción comercializada según los artículos 22 y 23 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y la normativa estatal básica que regula los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas; y será la suma de los siguientes valores así determinados, basados en la documentación contable, de la entidad y de los productores:

a) El valor de la producción comercializada por la entidad solicitante del reconocimiento procedente, exclusivamente, de la producción de los productores que formen parte de ella en el momento de solicitar el reconocimiento, que corresponda a los productos para los que solicita el reconocimiento, y

b) El valor de la producción comercializada por los productores, de la producción obtenida exclusivamente en sus explotaciones, que formen parte de la entidad en el momento de solicitar el reconocimiento que no haya sido comercializado a través de ella, referente a los productos para los que la entidad solicita el reconocimiento.

Ambos valores responderán al periodo de referencia elegido por la organización dentro del establecido en la normativa estatal básica por la que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas, en virtud de los artículos 8.2 y 22 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017. No obstante, será el periodo de los doce meses inmediatamente anteriores a la solicitud de reconocimiento en los casos en que los productores no hubieran producido durante el periodo de referencia.

**Artículo 9.** *Estructura, medios técnicos y humanos, y actividades.*

1. Una organización de productores deberá disponer de los medios materiales y humanos necesarios para cumplir con la finalidad específica que persiga de las establecidas en el artículo 152.1 c) incisos (i), (ii), y (iii), y lo dispuesto en los artículos 154.1(c) y 160 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y en el artículo 7 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891. No obstante, para la comercialización de productos con destino a industria, o que no requieran cumplimiento de normas de comercialización, podrá no disponerse de los medios mencionados en la letra b) del citado artículo 7 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017. En caso de que el cumplimiento íntegro de los requisitos exigidos por las normas de comercialización se realice en las explotaciones de los miembros productores de la organización, y ésta venda la totalidad de su producción, exclusivamente mediante subasta, podrá no disponerse de los medios relativos a la adaptación de la presentación de la producción a lo solicitado por el comprador de la mercancía en la subasta, y al almacenamiento. En este último caso la subasta no podrá tener vínculo alguno de propiedad con ninguno de los miembros productores que formen parte de la organización, ni con la propia organización.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, cuando los medios técnicos de una organización de productores sean aportados por sus miembros, o por sus filiales, o por asociaciones de

organizaciones de productores a las que pertenezca, o por un tercero vía externalización, se considerará que cumple con el requisito de los medios técnicos.

3. En virtud de lo dispuesto en el artículo 155 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y en el artículo 13 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, una organización de productores podrá externalizar sus actividades para conseguir la finalidad o finalidades que persiga de las establecidas en el artículo 152.1.c), excepto la de la producción, siempre que cumpla lo dispuesto en dichos artículos y en los apartados siguientes de este artículo. No obstante, en virtud de lo dispuesto en el artículo el artículo 13.2 Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, cuando una actividad se lleve a cabo por una asociación de organizaciones de productores o una cooperativa cuyos miembros sean cooperativas siendo la organización de productores una de ellas o por una filial de la organización de productores que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 22.8 de dicho reglamento, se considerará que se realiza por la propia organización de productores, y por tanto no deberán cumplirse los requisitos específicos establecidos para las externalizaciones.

4. Las externalizaciones, ya sean las previstas en el artículo 10 o en el 13 Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, deberán aprobarse por la asamblea general de la organización o por el órgano equivalente en función del tipo de personalidad jurídica que posea, así como plasmarse en acuerdos comerciales escritos que recojan, al menos, los siguientes aspectos:

a) La identificación de las partes.

b) Los medios o servicios que se contratan descritos de una manera precisa y clara, junto con el coste de los mismos y la forma de pago.

c) En el caso de externalizaciones del artículo 13 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, además:

1º. El hecho de que la organización de productores será la responsable de garantizar la ejecución de los servicios contratados, y de que asume la gestión, el control y la supervisión globales del acuerdo comercial.

2º. La facultad de la organización de productores para impartir instrucciones obligatorias sobre los servicios contratados y para poner fin al contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas por la entidad contratada.

3º. Cláusulas detalladas por las que la entidad contratada se comprometa a remitir por escrito a la organización de productores la información que le permita evaluar y ejercer el control real sobre la actividad o actividades externalizadas, concretando el tipo de información y los plazos de remisión de la misma. En caso de que la actividad externalizada sea la comercialización, esta información deberá incluir, de las transacciones comerciales llevadas a cabo por la entidad contratada, el tipo de producto que va a vender, la forma de venta, la cantidad y el precio de cada operación de venta.

4º. En caso de que se externalicen los servicios detallados en el artículo 7 (b) del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, relativos a la recogida, clasificación, almacenamiento y/o acondicionamiento de la producción de sus miembros, la entidad contratada deberá aportar el procedimiento mediante el cual identificará los productos de la organización durante el proceso contratado.

d) La duración del contrato.

5. En los casos contemplados en el punto 4º de la letra c) del apartado anterior, la organización podrá vender su producción a la entidad prestataria del servicio, siempre que el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente autorice este tipo de ventas, previa comprobación de que la organización de productores cumple con todos los requisitos de reconocimiento

6. Cuando una organización de productores externalice la transformación de uno o más productos a una entidad, se deberá cumplir, además, lo siguiente:

a) El producto debe permanecer en todo momento bajo propiedad de la organización de productores.

b) Una vez que se haya transformado el producto, la organización de productores llevará a cabo la comercialización.

c) En ningún caso la organización podrá vender un producto transformado a la misma entidad que efectuó la transformación, o a entidades participadas por ella.

7. La justificación del pago de la prestación de servicios externalizados deberá estar avalada mediante la documentación correspondiente y, una vez finalizada la campaña, las organizaciones de productores deberán realizar un informe sobre el cumplimiento del acuerdo comercial contemplado en el apartado 4, que deberán conservar, al menos, durante un periodo de cinco años. En dicho informe deberán adjuntarse copia de dichos justificantes.

8. En las externalizaciones cuyo objetivo sea resolver situaciones coyunturales e imprevisibles durante una campaña, no será necesaria la aprobación por parte de la asamblea general establecida en el apartado 4 del presente artículo.

9. Las organizaciones de productores deberán informar al órgano competente de su reconocimiento de los cambios en las externalizaciones que puedan afectar al cumplimiento de lo dispuesto en el apartado 1 del presente artículo.

#### **Artículo 10.** *Puesta en el mercado y actividad principal.*

1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y a efectos exclusivamente de dicho artículo 11, la puesta en el mercado mediante ventas en consignación recibirá el mismo tratamiento que las ventas por subastas.

2. Cuando una organización de productores comercialice toda o parte de su producción a través de filiales de las descritas en el art 22.8 Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, o de una asociación de organizaciones de productores o de una cooperativa de segundo grado a la que pertenece, el cumplimiento del requisito de su actividad principal establecido en el artículo 11 se aplicará mutatis mutandis a estas entidades.

A efectos de verificar lo dispuesto en este apartado, las organizaciones de productores deberán informar al órgano competente en su reconocimiento de las filiales que poseen, tanto ella como los miembros que forman parte de ella, e indicar las participaciones y capital social que poseen de cada una de ellas.

3. En caso de que en una anualidad sea de aplicación lo dispuesto en el artículo 23.4 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se aplicará lo dispuesto en dicho apartado a efectos del cumplimiento del artículo 11.2 del citado reglamento.

#### **Artículo 11.** *Periodo mínimo de adhesión.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, el periodo mínimo de adhesión de los miembros productores que formen parte de una organización de productores determinada será de tres años, salvo causa motivada ajena a la voluntad de los miembros. No obstante, las organizaciones de productores podrán establecer un plazo inferior para parte de sus miembros, siempre que lo permitan sus estatutos y no sea inferior a un año.

El plazo que establezca una organización para sus miembros deberá ser adoptado por los miembros agregadores de productores que formen parte de ella para sus miembros.

Los miembros productores cuyo periodo mínimo de adhesión sea inferior a tres años:

a) No deberán figurar en el registro mencionado en el artículo 4.2 del presente real decreto, sino en un registro aparte de las mismas características, que recoja los miembros con un periodo de adhesión inferior a tres años.

b) No computarán a efectos de los mínimos establecidos en el artículo 7.1 del presente real decreto.

c) El valor de su producción no podrá representar más del 20 por cien del valor de la producción total de la organización, debiendo considerarse como compras a terceros el importe que sobrepase de dicho porcentaje.

d) No podrán suponer más del 20 por cien de los miembros totales de la organización.

e) Ni ellos ni sus explotaciones podrán estar en estas circunstancias de adhesión en una organización más de dos años de cada seis.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se dispone que el plazo de aviso previo para que los miembros productores presenten por escrito su renuncia a la calidad de miembros, deberá ser establecido por cada organización de productores con criterios generales que eviten discriminaciones, no pudiendo ser superior a seis meses. Tras dicho plazo, la organización de productores deberá dar de baja efectiva a dichos miembros con carácter inmediato. No obstante, cuando el miembro solicitante de la baja deba realizar algún reintegro en virtud del artículo 17 del Real Decreto 533/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas, podrá no hacerse efectiva su baja hasta que los haya realizado.

3. En el caso de que la organización esté aplicando un programa operativo establecido por el artículo 33 del Reglamento (UE) 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, ningún miembro podrá desvincularse o incumplir las obligaciones derivadas de dicho programa durante la aplicación del mismo, salvo que la organización lo autorice.

**Artículo 12.** *Comercialización de la producción fuera de la organización de productores.*

Acorde a lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, una organización de productores podrá autorizar a cada uno de sus miembros a no comercializar a través de ella hasta un 10 por cien del volumen o del valor de la producción de dicho miembro, siempre que la entidad controle, y disponga de un sistema de control que deje rastro de los controles realizados por la organización que garantice el cumplimiento de dicho límite.

Dicho porcentaje englobará las ventas directas a consumidores para sus necesidades personales, las ventas de productos para los que la organización esté reconocida pero que sean marginales en relación al volumen comercializado por ella, y las ventas de productos que por sus características no estén cubiertos normalmente por la actividad comercial de la organización.

**Artículo 13.** *Control del funcionamiento democrático.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 17.2 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se establece que:

a) En las organizaciones de productores, ninguna persona física o jurídica podrá poseer el control, directo o indirecto, de más del 34 por cien del total de derechos de voto en cualquier tipo de decisiones de la organización de productores, ni más del 49 por cien del capital social de la misma, ya sea de una manera directa o indirecta, y

b) En los miembros agregadores de productores que formen parte de las organizaciones de productores, ninguna persona física o jurídica podrá poseer el control, directo o indirecto, de más del 34 por cien del total de derechos de voto en cualquier tipo de decisiones del miembro agregador, ni más del 49 por cien del capital social del mismo, ya sea de una manera directa o indirecta.

A efectos de la verificación de los límites establecidos en las letras a) y b), las organizaciones de productores deberán aportar al órgano competente sus estatutos, así como los de las entidades que formen parte de su cadena societaria; y cualquier otra información o documentación que acredite la composición, la toma de decisiones, los derechos de voto, y los titulares del capital social de cada una de ellas.

2. No obstante, en virtud de lo establecido en el artículo 17.1 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, se establece que las organizaciones de productores y los miembros agregadores que forman parte de las organizaciones de productores cuya personalidad jurídica sea la de cooperativa y estén amparadas por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático, así como las secciones de ellas, se considerará que cumplen con el requisito de funcionamiento democrático establecido en el artículo 153.2 c) del Reglamento (UE) 1308/2013, del

Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y no habrá que verificar los límites establecidos en el apartado 1, aunque sí habrá que hacerlo en los miembros agregadores que formen parte de ellas que posean una personalidad jurídica distinta a la de cooperativa o sección de ellas amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático.

3. Para verificar el límite de los derechos de voto que posee una persona física o jurídica respecto de una entidad de la que forma parte de una manera directa o indirecta, deberán acumularse los derechos de voto respecto de ella que posea directamente o indirectamente a través de personas jurídicas en donde los derechos de voto que tenga le generen una participación mayoritaria; considerándose que posee participación mayoritaria en una entidad si posee el 50 por cien o más de los derechos de voto o del capital social de la misma, en cuyo caso se le asignarán todos los derechos de voto de la misma.

4. Para determinar si una persona física o jurídica que aparece más de una vez en la cadena societaria de la organización cumple el límite establecido sobre el capital social, deberán acumularse los porcentajes de los capitales sociales, directos e indirectos, que posea respecto de la entidad.

5. Para el cumplimiento de los límites fijados en el apartado 1 se presumirá que existe vinculación entre personas físicas, entre personas jurídicas, o de personas físicas con personas jurídicas o a la inversa, debiendo acumularse sus derechos de voto y su capital social como si fueran una única persona física o jurídica a efectos de evitar que se sobrepasen los porcentajes de dicho apartado, en los siguientes supuestos, salvo demostración fehaciente en contra de que existe una responsabilidad diferenciada del riesgo empresarial de la explotación de la que son titulares en defensa de los intereses respectivos, conforme a lo exigido en el artículo 7.3 de este real decreto:

- a) En el caso del pupilo respecto del tutor legal o judicial.
- b) En el caso de copropiedad del capital social de la persona jurídica, como pueden ser herencias yacentes y comunidad de bienes, respecto de los copropietarios entre sí.
- c) En el caso de descendientes directos menores de edad respecto de uno o los dos padres que tengan la patria potestad; y
- d) En los matrimonios, respecto de los cónyuges entre sí. En el caso de explotaciones acogidas a la Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias, la representación de la explotación en la organización por la mujer o el hombre se sujetará a lo dispuesto en el artículo 4 de dicha Ley.

A efectos de este apartado y del cumplimiento del apartado 1 del presente artículo y del artículo 7 del presente real decreto, las organizaciones de productores deberán informar al correspondiente órgano competente de los casos de personas vinculadas que forman parte de su organización de productores.

#### **Artículo 14.** *Organizaciones transnacionales de productores.*

1. Los requisitos de reconocimiento de las organizaciones transnacionales de productores serán los mismos que para las no transnacionales.

2. Las entidades solicitantes de este reconocimiento deberán presentar la documentación establecida a los efectos en el anexo I del presente real decreto, debiendo incluir en su solicitud la información relativa a las instalaciones, a los miembros y a los efectivos productivos que posea en otro u otros Estados miembros.

3. Previo al reconocimiento de una organización transnacional de productores, además de verificar los requisitos de reconocimiento como organizaciones de productores, el órgano competente deberá:

a) Verificar que la entidad solicitante posee la mayoría del valor de su producción comercializada, determinada acorde a lo dispuesto en la normativa estatal básica que regula los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas, o tenga la mayoría de sus miembros productores establecidos, en el ámbito geográfico del Reino de España.

b) Obtener certificación de los órganos competentes de los Estados miembros donde estén ubicados los efectivos productivos que no estén ubicados en el ámbito geográfico español, sobre que ni ellos ni los titulares de los mismos forman parte de una organización

de productores en dichos Estados, para los productos para los que solicita el reconocimiento.

c) Obtener una certificación de los órganos competentes de los Estados miembros donde estén ubicados los efectivos productivos que no estén ubicados en el ámbito geográfico español sobre cualquier otro aspecto que considere necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos de reconocimiento y funcionamiento como organización de productores.

d) Para la obtención de los documentos mencionados en las letras b) y c), el órgano competente deberá solicitar a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que proceda al intercambio de información necesaria con el Estado o los Estados miembros afectados.

### CAPÍTULO III

#### Asociaciones de organizaciones de productores

**Artículo 15.** *Normas relativas a las organizaciones de productores aplicables a las asociaciones de organizaciones de productores.*

El artículo 4.1.f) respecto de las secciones, el artículo 9 en lo relativo a la externalización de actividades, el artículo 11 excepto lo relativo a la posibilidad de un periodo mínimo de adhesión inferior a tres años, y el artículo 13 del presente real decreto se aplicaran, mutatis mutandis, a las asociaciones de organizaciones de productores. Si la asociación de organizaciones de productores tiene como una de sus finalidades la comercialización de toda, o parte, de la producción de sus organizaciones de productores asociadas, se aplicará, mutatis mutandis, también el artículo 10.

**Artículo 16.** *Requisitos de reconocimiento.*

Para poder ser reconocida como asociación de organizaciones de productores de frutas y hortalizas en virtud del artículo 156 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, una entidad deberá:

a) Ser una entidad con personalidad jurídica propia según el ordenamiento jurídico español, o ser una sección de una cooperativa o de una sociedad agraria de transformación.

b) Tener su sede social dentro del ámbito geográfico español.

c) Solicitar por escrito el reconocimiento al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique su sede social, adjuntando, al menos, la documentación que se relaciona en el anexo V.

d) Tener entre sus fines la realización de una o varias de las actividades establecidas en el artículo 18 del presente real decreto, respecto de uno o varios productos para los que las organizaciones de productores que la integren estén reconocidas.

e) Haberse creado a iniciativa de organizaciones de productores.

f) Cumplir lo dispuesto para ellas en el artículo 156 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, en el Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el presente real decreto.

g) Disponer de los medios técnicos y humanos necesarios para llevar a cabo las actividades o funciones para las que se ha solicitado el reconocimiento.

h) Sus miembros no podrán pertenecer a otra asociación de organizaciones de productores reconocida para la misma actividad y el mismo o los mismos productos.

i) Poseer unos estatutos, elevados a escritura pública o registrados en el registro correspondiente según disponga la normativa que regula la persona jurídica que sea la entidad solicitante o visados por el órgano competente en su reconocimiento, en los que figure la actividad, o actividades, para la que se constituye, el capital social y los derechos de voto de cada uno de sus miembros, y que regulen, al menos, su funcionamiento, la forma de la toma de decisiones para la adopción de todo tipo de acuerdos, y las altas y bajas de los mismos.

j) Llevar un registro con los miembros que la componen, en el que figure el capital social y los derechos de voto que posee cada uno de ellos en la asociación.



k) Estar constituidas por organizaciones de productores reconocidas en virtud del presente real decreto, salvo lo dispuesto en su artículo 17.

**Artículo 17.** *Asociaciones de organizaciones de productores con miembros que no son organizaciones de productores.*

1. Una asociación de organizaciones de productores podrá tener como miembros personas físicas o jurídicas que no estén reconocidas como organizaciones de productores, siempre que el capital social de los miembros que sean organizaciones de productores sea superior al 50 por ciento del capital social de la asociación, y que se respeten las condiciones recogidas en el artículo 20 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017. Este mismo requisito deberá cumplirse respecto de los derechos de voto.

2. Cuando una asociación de organizaciones de productores posea miembros que no sean organizaciones de productores, los estatutos de la asociación deberán recoger que si la asociación presentase programas operativos, totales o parciales, de los establecidos en el artículo 33 del reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, las decisiones sobre los mismos serán adoptadas por miembros que sean organizaciones de productores reconocidas.

**Artículo 18.** *Actividades y funciones para las que podrán ser reconocidas.*

Una asociación de organizaciones de productores podrá reconocerse para cualesquiera de las actividades de las organizaciones de productores, y en particular para:

a) La adopción por parte de sus miembros de normas comunes relativas al conocimiento de la producción.

b) La adopción por parte de sus miembros de normas comunes de producción y métodos de cultivo.

c) La adopción por parte de sus miembros de normas comunes de comercialización.

d) La adopción por parte de sus miembros de normas comunes de protección del medio ambiente, particularmente en cuanto al empleo de prácticas de cultivo, técnicas de producción y prácticas de gestión de los residuos respetuosas con el medio ambiente, en especial para proteger la calidad de las aguas del suelo y del paisaje y para potenciar la biodiversidad.

e) Llevar a cabo las medidas de prevención y de gestión de crisis recogidas en el artículo 33.3 Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

f) Realizar promoción de los productos para los que está reconocida.

g) Solicitar extensiones de normas previstas en el artículo 164 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

h) Realizar la recepción, la clasificación, el almacenamiento y el acondicionamiento de toda o parte de la producción de sus miembros.

i) La comercialización de toda o parte de la producción de sus miembros.

j) La valorización de las producciones mediante la transformación.

k) Otras actividades dirigidas a la consecución de objetivos de las organizaciones de productores asociadas, que estén recogidas en sus estatutos.

**Artículo 19.** *Asociaciones transnacionales de organizaciones de productores.*

1. Los requisitos de reconocimiento para las asociaciones de organizaciones transnacionales de productores serán los mismos que para las no transnacionales.

2. Las entidades solicitantes del reconocimiento deberán presentar la documentación establecida a estos efectos en el anexo V del presente real decreto, debiendo incluir la información relativa a las instalaciones, a los miembros y a los efectivos productivos que posea en otro u otros Estados miembros.

3. Previo al reconocimiento de una asociación transnacional de organizaciones de productores, el órgano competente deberá:

a) Verificar que la sede social de la entidad solicitante está ubicada en el Estado Miembro donde posee la mayoría de su valor de la producción comercializada.

b) Obtener un certificado de los órganos competentes del Estado o los Estados miembros donde estén ubicados los miembros que no estén en el ámbito geográfico español, sobre que no forman parte de una asociación de organización de productores de dichos Estados, para la actividad y los productos para los que solicita el reconocimiento.

c) Obtener un certificado sobre cualquier otra información que considere necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos de reconocimiento y funcionamiento como asociación de organización de productores.

Para la obtención de los documentos mencionados en las letras b) y c), el órgano competente deberá solicitar a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente que proceda al intercambio de información necesaria con el Estado o los Estados miembros afectados.

#### CAPÍTULO IV

##### Disposiciones generales

**Artículo 20.** *Registro nacional de organizaciones de productores y de asociaciones de organizaciones de productores.*

1. A efectos de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente dispondrá de un registro, que se denominará Registro Nacional de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas y de Asociaciones de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, en el que deberán ser inscritas una vez hayan sido reconocidas por el órgano competente. En el momento de la inscripción, la citada Dirección deberá asignarles un número de registro. En dicho Registro deberán inscribirse también las suspensiones y las retiradas de reconocimiento de estas entidades.

2. A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, los órganos competentes, cada vez que otorguen, suspendan o retiren el reconocimiento a una organización de productores o una asociación de organizaciones de productores, deberán solicitar sin demora la inscripción de dicho acto en el Registro. Junto a dicha solicitud, deberán remitir la correspondiente resolución, la cual, si es de otorgamiento, deberá recoger, al menos, la siguiente información sobre la entidad:

a) Si se trata de organizaciones de productores: razón social, domicilio social, número de identificación fiscal, comunidades autónomas en las que posee efectivos productivos e infraestructura, categoría para la que ha sido reconocida y tipo de personalidad jurídica, indicando si es sección o no.

b) Si se trata de asociaciones de organizaciones de productores: razón social, domicilio social, número de identificación fiscal, ámbito geográfico, tipo de personalidad jurídica, entidades que forman parte de ella indicando las que son organizaciones de productores con su categoría de reconocimiento, actividades de las establecidas en el artículo 18 del presente real decreto para las que ha sido reconocida y, en su caso, los productos a las que afecta.

3. Con objeto de mantener actualizado el Registro, las organizaciones de productores y las asociaciones de éstas deberán comunicar al órgano competente los cambios que se produzcan en la información recogida en el apartado 2, y éste transmitirlos sin demora a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

4. Cuando una organización de productores de frutas y hortalizas, o una asociación de ellas, cambie su sede social de una comunidad autónoma a otra, deberá comunicarlo al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique su nueva sede social, quien deberá comunicárselo al órgano competente que le otorgó el reconocimiento. El órgano competente donde radique su nueva sede social verificará que cumple con los requisitos de reconocimiento aplicables y en caso de no cumplirlos lo comunicará a la comunidad que

otorgó el reconocimiento para que ésta proceda a su revocación, tras la instrucción del correspondiente procedimiento.

5. Los datos del Registro estarán a disposición de las autoridades competentes y serán de carácter público.

**Artículo 21.** *Comunicaciones e informes de las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores a los órganos competentes.*

1. Además de las comunicaciones establecidas en otros artículos del presente real decreto, en virtud de lo dispuesto en el artículo 21 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, las organizaciones de productores y las asociaciones de ellas, deberán remitir anualmente, a más tardar el 15 de abril, al órgano competente que establezca la comunidad autónoma que la reconoció, a través de la aplicación informática establecida en el artículo 23.1 del presente real decreto, la siguiente información:

a) Las organizaciones de productores y sus asociaciones que hayan llevado a cabo un programa operativo el año anterior: la información necesaria para la elaboración del informe anual contemplado en el artículo 54, letra b) del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

b) Las organizaciones de productores que no hayan llevado a cabo un programa operativo el año anterior: el número de miembros que posee y el volumen y valor de su producción comercializada.

2. Las organizaciones de productores, y sus asociaciones, deberán informar al órgano competente de la comunidad autónoma que le otorgó el reconocimiento, sobre los cambios que se produzcan en ella que se hayan tenido en cuenta para valorar el cumplimiento de los requisitos de reconocimiento. Dicha comunicación deberá realizarse sin demora desde el momento que se produzca el cambio.

3. Cuando una organización de productores no remita la información recogida en el apartado 1 del presente artículo o la presente incorrecta, el órgano competente deberá proceder según lo dispuesto en los apartados 1 a 5 del artículo 59 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

**Artículo 22.** *Comunicaciones de las comunidades autónomas al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.*

1. A los efectos de remitir a la Comisión los informes anuales establecidos en el artículo 54 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, las comunidades autónomas deberán remitir, antes del 15 de septiembre de cada año, a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, con el formato que se establezca y de forma telemática, la información validada mencionada en el apartado 1 del artículo 21 del presente real decreto.

2. A efectos de poder verificar lo dispuesto en el artículo 5.2 del presente real decreto, relativo a lo no pertenencia de un mismo productor a dos organizaciones de productores con ámbito geográfico superior a una comunidad autónoma dentro de la misma categoría de reconocimiento, las comunidades autónomas deberán remitir a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, la información validada relativa a los miembros que pertenecen a cada organización por ella reconocidas. Dicha información deberá remitirse en soporte informático o de forma telemática junto con la solicitud de inscripción en el Registro establecido en el artículo 21, y contendrá el nombre o razón social y NIF de los miembros que formen parte de la organización.

Cualquier variación que se produzca en dicha información deberá ser comunicada igualmente en un plazo de diez días desde que tenga conocimiento la comunidad autónoma.

**Artículo 23.** *Sistema de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (SOFYH).*

1. Se crea el Sistema de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas que contendrá:

a) El Registro Nacional de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, y de Asociaciones de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, y

b) La información recogida en el artículo 22 del presente real decreto.

El sistema de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas quedará adscrito a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que será la responsable de su funcionamiento coordinado con las comunidades autónomas, en la forma prevista en el presente real decreto.

2. La citada Dirección General, en colaboración con las comunidades autónomas, establecerá los protocolos técnicos necesarios para el correcto funcionamiento de las aplicaciones informáticas necesarias.

**Artículo 24.** *Controles.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 154.4 b) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y de los artículos 24 y 27 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, los órganos competentes deberán realizar los controles administrativos e in situ que les permita verificar el cumplimiento de los requisitos de reconocimiento, en los siguientes momentos:

a) Previo a la concesión de reconocimientos de organizaciones de productores y de asociaciones de ellas.

b) Al menos una vez cada tres años, y previo al pago de la ayuda anual establecida en el artículo 34 de dicho Reglamento, en el caso de organizaciones de productores y asociaciones de ellas que posean programas operativos establecidos por el artículo 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

c) Al menos una vez cada cinco años, en el caso de a las organizaciones de productores y asociaciones de ellas que no posean programas operativos.

2. Los controles administrativos deberán realizarse según lo dispuesto en el artículo 26.1 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y los in situ según lo dispuesto en el artículo 27 del mismo Reglamento.

3. En virtud de lo dispuesto en el artículo 28 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, del resultado de cada control mencionado en el apartado 1 del presente artículo, el órgano competente deberá:

a) Sin demora, a la finalización del control, realizar un informe escrito, pormenorizado y fechado, sobre los resultados obtenidos en el que se recojan la fecha y el lugar de la realización de los controles, los nombres y cargos de las personas presentes en ellos, así como la totalidad de las actuaciones, medidas y documentos verificados.

b) En caso de que se detecten incumplimientos de los requisitos de reconocimiento, proceder de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

4. En virtud del artículo 34 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, con objeto de comprobar que la organización cumple con los requisitos de reconocimiento, se dispone que en los casos contemplados en el artículo 9.2 y segundo párrafo del 9.3 del presente real decreto, en los que los medios técnicos y humanos no sean de la propia organización o en los que una actividad no sea realizada por ella, los controles administrativos e in situ incluirán las verificaciones necesarias en las entidades que los aportan o que realizan las actividades.

**Artículo 25. Suspensión del reconocimiento.**

1. Las suspensiones de reconocimiento de las organizaciones de productores y de sus asociaciones, así como el levantamiento de ellas, requerirán una resolución expresa por parte del órgano competente en su reconocimiento.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 59 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, la suspensión del reconocimiento:

a) Se llevará a cabo al finalizar el plazo que el órgano competente otorgue a la organización para que adopte las medidas correctoras necesarias en la carta de apercibimiento a que hace referencia el artículo 59.1 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, si la entidad no ha adoptado dichas medidas y el incumplimiento de los criterios de reconocimiento detectado esté vinculado con el número mínimo de miembros y/o del valor de la producción comercializable exigidos, con el personal y la infraestructura necesaria para garantizar sus funciones esenciales y para cumplir con los requisitos establecidos para ellas por el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, con la actividad principal recogida en el artículo 11 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, o con la exigencia de garantía de funcionamiento democrático.

b) Deberá notificarse a las organizaciones de productores a lo largo de los diez días siguientes a la finalización del plazo a que hace referencia el párrafo anterior, y su duración no podrá ser superior a doce meses desde que la organización recibiera la carta de apercibimiento. La resolución de suspensión correspondiente deberá recoger: el inicio y el final de la suspensión, los efectos de la misma durante el periodo que tendrá suspendido el reconocimiento y los efectos de la no adopción de las medidas correctoras.

c) Implicará que la organización de productores pueda continuar con sus actividades pero sin percibir el pago de las ayudas que deriven de ser una entidad reconocida, en especial de la establecida en el artículo 34 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, hasta que se haya levantado la suspensión. Tras el levantamiento la ayuda deberá reducirse un 2% por cada mes civil o parte del mes civil que haya durado la suspensión.

d) Una vez transcurrido el periodo de suspensión de reconocimiento, si la organización de productores continúa sin cumplir alguno de los requisitos de reconocimiento mencionados en la letra a) del presente apartado, se procederá a la retirada de su reconocimiento con efectos desde la fecha en que dejaran de cumplirse dichos requisitos, o si no fuera posible determinar esa fecha, desde la que se haya detectado el incumplimiento. En caso de que el incumplimiento haga referencia al número mínimo de miembros y/o del valor de la producción comercializable exigidos, se tendrá en cuenta lo dispuesto el segundo párrafo del artículo 59.6 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

3. En virtud de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, también se procederá a suspender el reconocimiento a una organización de productores o una asociación de organización de productores cuando sean objeto de una investigación por parte de la Administración, motivada por una acusación de fraude respecto de la ayuda establecida por el Reglamento (UE) 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo. Esta suspensión durará hasta que se determine el cargo que se le imputa y tendrá los efectos establecidos en el apartado 2 del mencionado artículo.

**Artículo 26. Retirada del reconocimiento.**

1. Las retiradas de reconocimiento de las organizaciones de productores y de sus asociaciones requerirán una resolución expresa por parte del órgano competente en su reconocimiento y se tramitarán:

a) A instancia de las entidades, dirigida al órgano competente que le otorgó el reconocimiento, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones y compromisos derivados de su condición de organización de productores o asociación de ellas, y de las responsabilidades que puedan derivarse de las actuaciones llevadas a cabo durante el periodo en que ostentó el reconocimiento.

b) De oficio, en aplicación de lo dispuesto del artículo 25.2 d) del presente real decreto y de los apartados 3, 6 y 8 del artículo 59 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, en las organizaciones de productores. En estos casos, la retirada de reconocimiento implicará la pérdida del derecho de cobro de las ayudas por ser una entidad reconocida en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, desde la fecha que surja efectos la retirada de reconocimiento, y la recuperación de las que haya percibido desde dicha fecha con arreglo a lo dispuesto en el artículo 67 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

c) De oficio, cuando se demuestre que una organización de productores o una asociación de ellas ha cometido fraude con respecto de una ayuda cubierta por el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. En estos casos los efectos de la retirada de reconocimiento serán los dispuestos el artículo 60.2 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

2. En todos los casos de retirada del reconocimiento se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 36 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

**Disposición adicional única.** *Reglas especiales para 2020.*

1. No obstante lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 21, en el año 2020 la información podrá remitirse hasta un mes después del último día en el que esté en vigor el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo.

2. En el año 2020 no se aplicarán los controles establecidos en las letras b) y c) del apartado 1 del artículo 24.

Téngase en cuenta que lo establecido en esta disposición, añadida por el art. 1 del Real Decreto 558/2020, de 9 de junio, será de aplicación retroactiva desde el 15 de abril de 2020, según determina la disposición transitoria 1.1 del citado Real Decreto. [Ref. BOE-A-2020-5899](#)

**Disposición transitoria única.** *Adaptación de las organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores.*

Los cambios introducidos en el presente real decreto que requieran su adopción por la Asamblea General de la entidad, o en su caso, por la Junta General de accionistas si así está dispuesto en sus estatutos, o en su reglamento de régimen interno, o en la normativa específica que regula su personalidad jurídica, deberán adoptarse por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores en la primera Asamblea General, o en su caso Junta General de accionistas, que celebren, no pudiendo sobrepasar el plazo de un año desde la entrada en vigor del mismo.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 1972/2008, de 28 de noviembre, sobre reconocimiento de organizaciones de productores de frutas y hortalizas.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto tiene carácter de normativa básica, y se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Facultad de modificación.*

Se faculta al Ministro de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para modificar los anexos, cuando dichas modificaciones sean exigidas como consecuencia de la normativa Unión Europea.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I****Documentación a adjuntar con la solicitud de reconocimiento****A) Todas las organizaciones de productores**

1. Documento, elevado a escritura pública, que acredite la constitución de la entidad, su denominación, su finalidad, su domicilio social, su forma jurídica, su número de identificación fiscal, su capital social, y las personas que la constituyen indicando el porcentaje de capital de cada una de ellas. No obstante, en el caso de que la entidad solicitante sea una cooperativa o sección de ellas que no requieran realizar el conteo establecido en el artículo 7.2.b) del presente real decreto para demostrar el cumplimiento del número mínimo de miembros establecido en el apartado 1 de dicho artículo, no tendrá que recoger el porcentaje de capital de cada persona que la constituyen.

En el caso de que la entidad solicitante sea una sociedad mercantil, deberá hacer constar si las participaciones o acciones deben ser nominativas.

2. Certificado sobre el acuerdo de la Asamblea general, en el caso de cooperativas, sociedades agrarias de transformación, y secciones de estas, o de la Junta general de accionistas en el caso de sociedades mercantiles, o del órgano correspondiente en otro tipo de formas jurídica, en el que se acordó solicitar el reconocimiento como organización de productores, en el que se recoja el compromiso de respetar la normativa que las regula, y la categoría para la que se solicitará el reconocimiento.

3. Estatutos (o reglamento de régimen interno en caso de las secciones) de funcionamiento, elevados a escritura pública o registrados en el registro correspondiente según disponga la normativa que regula la persona jurídica que sea la entidad solicitante o visados por el órgano competente en su reconocimiento, que recojan, al menos:

a) La finalidad específica que persigan de las establecidas en el artículo 152.1 c) incisos i), ii), y iii) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

b) La exigencia a sus miembros productores de comercializar toda su producción de los productos para los que la organización esté, o vaya a ser reconocida, a través de la organización.

En el caso de que la organización autorice a sus miembros productores a realizar ventas de las recogidas en el artículo 12 del presente real decreto, deberán recoger dicha autorización y el compromiso de establecer el procedimiento de control mencionado en dicho artículo.

c) Las demás obligaciones a que se someten los miembros productores de manera precisa y clara, en particular:

i) Las de aplicar las normas adoptadas por la organización en materia de notificación de la producción, de producción, de comercialización, y de protección al medio ambiente.

ii) Pertener a una sola organización de productores para la misma categoría de reconocimiento.

iii) Facilitar la información que se les solicite a efectos estadísticos de la organización de productores.

iv) Las contribuciones financieras que se les impondrá para financiar la organización de productores.

v) El periodo mínimo de adhesión a la organización.

vi) El periodo de aviso previo para causar baja en la organización, y las cargas económicas que tendrá que abonar por ello, así como cualquier otro efecto a que dé lugar el hecho de causar baja en la entidad.

vii) Las sanciones por incumplimiento de las obligaciones estatutarias.

d) Los procedimientos mediante los que se fijarán, adoptarán, y modificarán las normas contempladas en el letra c) anterior, inciso i).

e) Las cooperativas o sociedad agraria de transformación, que puedan poseer miembros no productores, la exigencia de que éstos no podrán participar en la toma de decisiones relativas al funcionamiento de la organización de productores, y a los programas y fondos operativos establecidos en los artículos 32 y 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

f) Las normas que garanticen a sus miembros productores el control democrático de la organización de productores y de las decisiones de ella en todo tipo de acuerdos. A estos efectos, deberán recoger los derechos de voto y el capital social de los miembros así como el quórum necesario para la adopción de acuerdos. En caso de poseer miembros no productores, deberán recoger que estos no podrán participar en la toma de decisiones relativas al funcionamiento como organización de productores, y a los programas y fondos operativos establecidos en los artículos 32 y 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, ni podrán participar en la elección de los órganos de gobierno.

No obstante, en el caso de cooperativas o secciones de ellas que estén amparadas por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático, no será necesario que recojan lo dispuesto en el apartado anterior.

g) Las normas relativas a la admisión de nuevos miembros.

h) Compromiso de llevar, a partir de la fecha de reconocimiento, una contabilidad específica para las actividades sometidas a reconocimiento, y las normas contables y presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la organización. En caso de que sea una sección, la contabilidad de la entidad a la que pertenece la sección deberá permitir diferenciar la actividad de esta.

i) En el caso de ser una cooperativa o sociedad agraria de transformación con sección de frutas y hortalizas, o ser una sección de las previstas en la letra (a) del apartado 1 del artículo 1 del presente real decreto:

– El reglamento de régimen interno de la sección deberá recoger la prohibición de adoptar acuerdos contrarios a la ley, a los estatutos de la entidad a la que pertenece, o al interés general de dicha entidad, y

– Los estatutos de la cooperativa o de la sociedad agraria de transformación que posean sección de frutas y hortalizas deberán establecer que las decisiones relativas al reconocimiento, al funcionamiento y a las actuaciones como organización de productores, incluidas las relativas a la presentación y ejecución de programas operativos y constitución de los fondos operativos establecidos en los artículos 32 y 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, serán directamente adoptadas por la asamblea de la sección.

j) En las organizaciones de productores que posean miembros no productores, que los componentes de sus órganos de gobierno deberán ser elegidos, exclusivamente, por los miembros productores.

4. Certificado del secretario u órgano equivalente de la entidad, con el visto bueno del presidente u órgano equivalente de la entidad, en el que se indique:

a) El número de miembros productores de la organización, basado en las acreditaciones de titularidad de explotaciones de los miembros y de las producciones de los mismos durante al menos los doce meses anteriores a la solicitud de reconocimiento.

b) El valor de la producción comercializable de la organización de productores, determinado acorde a lo dispuesto en el artículo 8 del presente real decreto.

c) El que todos y cada uno de los productores que forman parte de la una organización de productores son responsables del riesgo empresarial de la explotación de la que son



titulares. En caso de poseer miembros vinculados según lo dispuesto en el artículo 13.4 del presente real decreto, los miembros que lo están.

5. Libro registro de socios, en soporte tradicional o informático, e información relativa a los efectivos productivos de cada uno de ellos, descrito en el anexo II del presente real decreto.

6. En caso de que permitan miembros productores con periodos mínimos de adhesión inferior a tres años, el libro registro mencionado en el artículo 11.1 del presente real decreto.

7. Documento con la descripción, y ubicación de los medios humanos, materiales y técnicos con los que cuenta para llevar a cabo adecuadamente sus actividades, tanto en lo relativo a la duración como a la eficacia. Al menos deberá incluir:

a) Procedimiento a utilizar, y medios con los que cuenta, el departamento técnico de producción, para llevar a cabo una estrategia de adaptación de la producción de sus miembros a lo demandado por el mercado, marcar a los miembros productores directrices para que los sistemas de cultivo utilizados por sus miembros sean respetuosos con el medioambiente, y coordinar a los miembros productores en los aspectos relacionados con calendarios de siembra y recolección, variedades y especies a cultivar, volúmenes de producción, y reconversiones a realizar.

b) Medios con los que cuenta el departamento de acondicionamiento de la producción, para llevar a cabo la clasificación, el almacenamiento, y el acondicionamiento de la producción de sus miembros.

c) Estructura y medios con los que cuenta el departamento comercial, para llevar a cabo la puesta en el mercado de la producción de los miembros productores.

d) Medios con los que cuenta el departamento administrativo, para llevar a cabo la gestión administrativa de la organización de productores.

En el caso de que la entidad tenga externalizada alguna de sus actividades o alguno de los medios técnicos para poder cumplir con los requisitos de reconocimiento, deberá presentar el, o los, acuerdos comerciales descrito en el artículo 9.4 del presente real decreto.

8. En caso de solicitar el reconocimiento como categoría (iv), el compromiso por escrito por parte de sus miembros de una entrega mínima que garantice el valor de la producción comercializable mínimo establecido para ellas en el anexo IV, y el contrato de suministro entre la empresa transformadora y la organización, si esta no es la transformadora.

9. Las filiales que poseen la organización y los miembros que forman parte de ella, indicando las participaciones y capital social que poseen de cada una de ellas.

10. Sobre los miembros agregadores de productores que formen parte de la organización de productores, ya sea de manera directa o indirecta:

a) Los estatutos de cada uno de ellos.

b) El documento descrito en el apartado 1 de la parte (A) de este anexo, correspondiente al miembro agregador, con los mismos criterios que en él descritos.

#### B) Organizaciones de productores transnacionales

Además de la documentación relacionada en el apartado (A), las organizaciones de productores transnacionales deberán presentar, un certificado expedido por el secretario de la entidad en el que se haga constar el número de miembros productores y el valor de la producción comercializada que posee la organización de productores en cada uno de los estados miembros donde poseen efectivos productivos.

### ANEXO II

#### Estructura y contenido del registro de miembros de las organizaciones de productores

I. En organizaciones de productores cuya personalidad jurídica sea la de cooperativa o sociedad agraria de transformación, o secciones de ellas:

a) Miembros de la organización que sean personas físicas o personas jurídicas no agregadores de productores. De estos miembros se recogerá, al menos:

- 1.º Nombre o razón social.
- 2.º NIF.
- 3.º Fecha de alta.
- 4.º Fecha de baja.
- 5.º Si es productor o no productor.
- 6.º Si es miembro directo o a través de un miembro agregador.
- 7.º Efectivos productivos (superficie cultivada, productos y volumen y valor de su producción por productos) y ubicación de su explotación conforme al Registro Autonómico de Explotaciones.
- 8.º Ámbito geográfico de su explotación.
- 9.º Capital social que posee respecto de la organización.

No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente. Sin embargo, en estos casos, si la cooperativa, o sección de ella, no alcanza el número mínimo de miembros establecido en el artículo 7.1 del presente real decreto con miembros productores que sean personas físicas, se deberá recoger, de los miembros productores que sean personas jurídicas, la información relativa a su estructura societaria hasta llegar a las personas físicas que hay detrás, al menos, hasta que se alcance dicho número mínimo de miembros, computados según lo dispuesto en el artículo 7.2.

10.º Derechos de voto que posee en todo tipo de decisiones respecto de la organización de productores. No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente.

11.º Si es miembro a través de un miembro agregador de productores, se deberá recoger, además:

i) El nivel que posee dentro de la cadena societaria de la organización de productores, partiendo del criterio de que el segundo nivel son los miembros de un miembro agregador directo de la organización.

ii) La razón social y el NIF del miembro agregador del que forma parte, y nivel que posee dicho agregador en la organización.

iii) El capital social que posee respecto del miembro agregador del que forma parte. No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente.

iv) Los derechos de voto que posee en todo tipo de decisiones respecto del miembro agregador del que forma parte. No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente.

12.º Justificación de que la explotación del miembro está incluida en el Registro de Explotaciones Agrarias sin incidencias.

b) Miembros agregadores de productores. De cada uno de ellos, se recogerá, al menos:

- 1.º Razón social.
- 2.º NIF.

- 3.º Fecha de alta.
- 4.º Fecha de baja.
- 5.º Si es productor o no productor.
- 6.º El nivel que posee dentro de la cadena societaria de la organización de productores, con el mismo criterio marcado en el apartado 11, inciso i) de la letra a) anterior.
- 7.º En caso de ser productor además de agregador, los efectivos productivos de los que él es titular de explotación (superficie cultivada, productos y volumen y valor de su producción por productos) y ubicación de su explotación conforme al Registro Autonómico de Explotaciones.
- 8.º Efectivos productivos que agrupa procedente de sus miembros productores (superficie cultivada, productos y volumen y valor de su producción por productos).
- 9.º Ámbito geográfico del conjunto de las explotaciones de sus miembros.
- 10.º Capital social que posee respecto de la organización. No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente.
- 11.º Derechos de voto que posee en todo tipo de decisiones de la organización. No obstante, no será necesario recoger esta información cuando el miembro sea un miembro directo de una organización de productores que sea una cooperativa amparada por una norma jurídica que implique su funcionamiento democrático o una sección de ella, o cuando sea un miembro directo de un miembro agregador cuya personalidad jurídica sea una cooperativa, o una sección de ella, que reúna los mismos requisitos que la citada anteriormente.
- 12.º Número de productores que agrega.
- 13.º De cada miembro que forme parte de él, el nombre o razón social y el NIF.
- 14.º Justificación de que las explotaciones de los productores que pertenece al miembro agregador están incluidas en el Registro de Explotaciones Agrarias.

II. En organizaciones de productores y miembros agregadores de productores con personalidad jurídica que no sea la de cooperativa, sociedad agraria de transformación, o secciones de ellas, se deberá recoger la información detallada en el apartado I) referida a los titulares de las acciones o participaciones del capital de la entidad.

### ANEXO III

#### Categorías de reconocimiento de las organizaciones de productores

##### i) Frutas y hortalizas.

Productos incluidos en la parte IX del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. No obstante, la exclusión en esta categoría de los frutos de cáscara, las setas, los cítricos, los productos para transformación, las aromáticas y condimentos, la uva de mesa, el melón y la cebolla es opcional.

##### ii) Frutas.

Productos del capítulo NC 08 incluidos en la parte IX del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. No obstante, la exclusión en esta categoría de dichos productos destinados a la transformación, los frutos de cáscara, los cítricos, la uva de mesa, y el melón es opcional.

##### iii) Hortalizas.

Productos del capítulo NC 07 incluidos en la parte IX del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. No obstante, la exclusión en esta categoría de dichos productos destinados a la transformación, las setas, y la cebolla es opcional.

## iv) Productos destinados a la transformación.

Productos incluidos en la parte IX del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013 que la entidad sea capaz de garantizar que se entregan para la transformación en los productos incluidos en la parte X de dicho anexo, o en el artículo 22.3 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

## v) Cítricos.

Productos del Código NC 0805.

## vi) Frutos de cáscara.

Frutos de cáscara incluidos en la parte IX del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, entre ellos, las almendras, avellanas, nueces de nogal, castañas, y pistachos, así como las algarrobas.

## vii) Setas.

Hongos del género Agaricus, trufas, y demás setas y hongos frescos o refrigerados.

## viii) Aromáticas y condimentos.

Azafrán, tomillo, albahaca, melisa, menta, orégano, romero, salvia y pimentón, frescos o refrigerados.

## ix) Uva de mesa.

## x) Melón.

## xi) Cebolla.

## ANEXO IV

**Número mínimo de miembros y de valor de la producción comercializable de las organizaciones de productores**

## a) Categorías (i), (ii), y (iii):

– En las islas de Lanzarote, Fuerteventura, La Gomera y El Hierro:

Número de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Entre cinco y quince.	1.000.000 €
Dieciséis o más.	100.000 €

– En las islas de Menorca, Ibiza y Formentera:

Número de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Entre cinco y quince.	500.000 €
Dieciséis o más.	100.000 €

– En las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco y Castilla y León, la isla de Mallorca y las islas de Gran Canaria, Tenerife y La Palma:

Número de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Entre cinco y quince.	1.000.000 €
Dieciséis o más.	500.000 €

– Demás zonas:

Número de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Entre diez y veinte.	6.000.000 €
Entre veintiuno y cuarenta.	5.000.000 €

§ 74 Reconocimiento y funcionamiento organizaciones productores sector de frutas y hortalizas

Número de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Más de cuarenta.	3.000.000 €

b) Categoría (v):

– En función del número mínimo de miembros y del valor mínimo de producción comercializable. En todo el territorio nacional:

Número mínimo de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Diez.	4.000.000 €

– En función del número mínimo de miembros y del volumen mínimo de producción comercializable. En todo el territorio nacional, excepto en la Comunidad Autónoma de las Illes Balears:

Número mínimo de miembros	Mínimo volumen producción comercializable
Veinticinco.	5.000 t

– En función del número mínimo de miembros y del volumen mínimo de producción comercializable. En la Comunidad Autónoma de las Illes Balears:

Número mínimo de miembros	Mínimo volumen producción comercializable
Veinticinco.	1.250 t

c) Categorías (iv), (vii), (ix), (x) y (xi):

– Para todo el territorio nacional:

Número mínimo de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Diez.	1.000.000 €

d) Categoría (vi):

– Para todo el territorio nacional, salvo las islas de Menorca, Ibiza y Formentera:

Número mínimo de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Diez.	1.000.000 €

– Islas de Menorca, Ibiza y Formentera:

Número mínimo de miembros	Mínimo valor producción comercializable
Diez.	125.000 €

e) Categoría (viii):

– Para todo el territorio nacional:

Número mínimo de miembros	Mínimo valor producción comercializable – Euros
Cinco.	125.000

**ANEXO V**

**Documentación a adjuntar con la solicitud de reconocimiento como asociación de organización de productores**

1. Documento, elevado a escritura pública, que acredite la constitución de la entidad, su denominación, su domicilio social, su forma jurídica, su número de identificación fiscal, su capital social, las entidades que la constituyen con el porcentaje de capital de cada una, las actividades que va a realizar, y los productos a las que afecta.

2. Certificado del acta de la Asamblea general en el caso de cooperativas y sociedades agrarias de transformación, o de la Junta general de accionistas u órgano equivalente en el resto, en el que se acordó solicitar el reconocimiento como asociación de organización de productores, con el compromiso de respetar la normativa que las regula.

3. Estatutos de funcionamiento, elevados a escritura pública o registrados en el registro correspondiente según disponga la normativa que regula la persona jurídica que sea la entidad solicitante o visados por el órgano competente en su reconocimiento, que recojan, al menos:

a) Las actividades a realizar de las establecidas en el artículo 18 del presente real decreto y los productos a los que afecta.

b) Las obligaciones a que se someten las entidades asociadas de manera precisa y clara, en particular la de no poder pertenecer a más de una asociación de organizaciones de productores para una determinada actividad y para un mismo producto, las contribuciones financieras que se les impondrá para financiar la asociación, el periodo mínimo de adhesión, el periodo de aviso previo para causar baja en la organización, las cargas económicas que tendrá que abonar por causar baja, y las sanciones por incumplimiento de las obligaciones estatutarias.

c) La fórmula de adopción de acuerdos y de determinación de los derechos de voto que garanticen a sus miembros el control democrático de la asociación. Cuando posea miembros que no sean organizaciones de productores, deberán recoger que si la asociación presentase programas operativos, totales o parciales, de los establecidos en el artículo 33 del reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, las decisiones sobre los mismos serán adoptadas solo por miembros que sean organizaciones de productores reconocidas.

d) Las normas relativas a la admisión de nuevos miembros.

e) Compromiso de llevar, a partir de la fecha de reconocimiento, una contabilidad específica para las actividades sometidas a reconocimiento, y las normas contables y presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la asociación.

4. Libro registro de entidades asociadas, en soporte tradicional o informático, en el que se recoja, al menos, si son o no organizaciones de productores reconocidas, el capital social y los derechos de voto que poseen dentro de la asociación, la fecha de adhesión, los datos de sus efectivos productivos, y el ámbito geográfico de los mismos.

5. Documento con la descripción, y ubicación de los medios humanos, materiales y técnicos con los que cuenta para llevar a cabo adecuadamente sus actividades, tanto en lo relativo a la duración como a la eficacia.

### § 75

Real Decreto 1179/2018, de 21 de septiembre, por el que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 230, de 22 de septiembre de 2018  
Última modificación: 24 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-2018-12836

---

Norma derogada, con efectos de 13 de octubre de 2022, excepto para los programas operativos que en virtud de la disposición transitoria única del Real Decreto 857/2022, de 11 de octubre, se sigan rigiendo por la normativa reguladora de los programas operativos del sector de las frutas y hortalizas en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, según establece la disposición derogatoria única del citado Real Decreto 857/2022. [Ref. BOE-A-2022-16586](#)

La regulación esencial específica del sector de frutas y hortalizas dentro de la Organización común de los mercados agrícolas se encuentra en los artículos 32 y siguientes del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, y en el Reglamento (UE) n.º 1306/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común, por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 352/78, (CE) n.º 165/94, (CE) n.º 2799/98, (CE) n.º 814/2000, (CE) n.º 1290/2005 y (CE) n.º 485/2008 del Consejo.

Asimismo, se aprobaron el Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, se completa el Reglamento (UE) n.º 1306/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a las sanciones que deben aplicarse en esos sectores y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011 de la Comisión, y el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas.

Para adaptar nuestra normativa a los citados reglamentos, se aprobó el Real Decreto 533/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan los fondos y programas operativos de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas.

Posteriormente, y desde el 1 de enero de este año, es de aplicación el Reglamento (UE) 2017/2393 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2017, por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1305/2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), (UE) n.º 1306/2013 sobre la financiación, gestión y seguimiento de la política agrícola común, (UE) n.º 1307/2013 por el que se establecen normas aplicables a los pagos directos a los agricultores en virtud de los regímenes de ayuda incluidos en el marco de la política agrícola común, (UE) n.º 1308/2013 por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios y (UE) n.º 652/2014 por el que se establecen disposiciones para la gestión de los gastos relativos a la cadena alimentaria, la salud animal y el bienestar de los animales, y relativos a la fitosanidad y a los materiales de reproducción vegetal. Dicho Reglamento modifica ciertos aspectos de los programas operativos, introduciendo nuevas acciones de crisis o ampliando algunas de ellas, así como simplificando el procedimiento de tramitación de la ayuda financiera nacional, y es preciso aplicarlo en España mediante una nueva normativa.

Asimismo, y con aplicación parcialmente retroactiva desde el 1 de enero de este año, son de aplicación el Reglamento Delegado (UE) 2018/1145 de la Comisión, de 7 de junio de 2018, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, y el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1146 de la Comisión, de 7 de junio de 2018, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas. Ambos reglamentos tienen como objetivo desarrollar las nuevas disposiciones establecidas en el Reglamento (UE) 2017/2393 del Parlamento Europeo y del Consejo, así como clarificar determinados aspectos de la normativa.

También se incluyen en este real decreto, mínimos cambios de mejora de redacción técnica.

Ello no obstante, dado que los cambios afectan a diversos artículos, por seguridad jurídica debe aprobarse un nuevo real decreto.

El real decreto se adecua a los principios de buena regulación a que se refiere el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. En concreto, cumple con los principios de necesidad y eficacia, pues se trata del instrumento más adecuado para garantizar que la normativa europea se aplica de un modo homogéneo en todo el territorio nacional, lo que garantiza el interés general. También se adecua al principio de proporcionalidad, pues no existe otra alternativa menos restrictiva de derechos o que imponga menos obligaciones a los destinatarios. En cuanto a los principios de seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, dicha norma se adecua a los mismos pues es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, y se ha procurado la participación de las partes interesadas, evitando cargas administrativas innecesarias o accesorias.

En la elaboración de esta disposición se ha consultado a las comunidades autónomas y a las entidades representativas de los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 21 de septiembre de 2018,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. 1. El presente real decreto tiene como objeto establecer la normativa básica del Estado en lo relativo a los fondos y programas operativos de las organizaciones de



productores y de las asociaciones de organizaciones de productores, para la aplicación en el Reino de España de la reglamentación de la Unión Europea en dicha materia.

2. El presente real decreto se aplicará a las organizaciones de productores y a las asociaciones de organizaciones de productores reconocidas de conformidad con el Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas.

3. A efectos del presente real decreto, se entenderá por órgano competente al órgano designado por la comunidad autónoma donde radique la sede social de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores.

#### **Artículo 2.** *Definiciones y empleo de términos.*

1. A los efectos del presente real decreto, los términos empleados en el Reglamento (UE) n.º 1306/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre la financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común, por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 352/78, (CE) n.º 165/94, (CE) n.º 2799/98, (CE) n.º 814/2000, (CE) n.º 1290/2005 y (CE) n.º 485/2008 del Consejo, en el Reglamento (UE) n.º 1307/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen normas aplicables a los pagos directos a los agricultores en virtud de los regímenes de ayuda incluidos en el marco de la Política Agrícola Común y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 637/2008 y (CE) n.º 73/2009 del Consejo, en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se crea la organización común de los productos agrarios y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 y (CE) n.º 1234/2007, en el Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, y en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, tendrán el mismo significado cuando se utilicen en el presente real decreto.

2. Asimismo, a los efectos de este real decreto se establecen las siguientes definiciones:

a) «Programa operativo»: Conjunto de medidas, acciones y actuaciones, establecido en virtud del artículo 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.

b) «Actuación»: Conjunto de inversiones y conceptos de gasto en los que se puede dividir una acción, definida en el artículo 2.g) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

c) «Inversiones y conceptos de gasto»: unidades identificables física y presupuestariamente en las que se puede dividir una actuación.

## CAPÍTULO II

### **Valor de la producción comercializada**

#### **Artículo 3.** *Cálculo.*

1. El valor de la producción comercializada de una organización de productores o de una asociación de organizaciones de productores al que hace referencia el artículo 22 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, se calculará según lo establecido en el anexo I del presente real decreto.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 22.3 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, se podrá incluir el valor de los subproductos en el valor de la producción comercializada.

3. Con objeto de evitar el doble cómputo en los casos de miembros que abandonen o se incorporen a la organización de productores o a la asociación de organizaciones de productores no transnacionales a que hace referencia el artículo 22.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 y en aplicación del artículo 23.3 de dicho reglamento, el valor de la producción comercializada se deberá obtener de la contabilidad de la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores, incluyéndose el valor de las cantidades efectivamente comercializadas y contabilizadas de los miembros productores durante el tiempo que hayan permanecido en la organización o asociación en el período de referencia.

En caso de productores que se incorporen por primera vez a una organización de productores o asociación de organizaciones de productores, el valor de la producción comercializada de estos productores se añadirá al de la organización de productores o asociación de organizaciones de productores y se calculará como el valor real de la producción comercializada facturada durante el periodo de referencia, establecido en el artículo 4 del presente real decreto, de la organización de productores. En caso de que no se disponga del valor en dicho periodo de referencia, se calculará en un periodo de doce meses consecutivos dentro de los tres años anteriores a la presentación del programa operativo o la correspondiente anualidad del fondo operativo.

También se podrá incluir el valor real de la producción comercializada facturada por productores que hubieran pertenecido a una organización de productores o asociación de organizaciones de productores siempre que la autoridad competente haya comprobado que no existe doble cómputo en virtud del artículo 22.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

En caso de que la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores sea transnacional, en aplicación del artículo 23.2 y 3 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, el valor de la producción comercializada durante el periodo de referencia se calculará teniendo en cuenta los miembros de dicha organización o asociación a 1 de enero del año por el que se solicita la ayuda.

4. En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 22.8.b) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, para el cálculo del límite mínimo del 90 % del capital de la filial también podrán considerarse las participaciones, de los miembros productores de las organizaciones de productores o de las asociaciones de organizaciones de productores, en las condiciones previstas en el mencionado artículo 22.8.b).

5. En el caso de aplicación del artículo 23.4 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 la organización de productores deberá presentar la justificación de la reducción de la producción de acuerdo con lo especificado en el punto 4 del apartado B) del anexo II del presente real decreto.

#### **Artículo 4.** *Período de referencia.*

El periodo de referencia mencionado en el artículo 23.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, sobre el que se determinará el valor de la producción comercializada, será el último periodo anual contable finalizado antes del 1 de agosto del año en que se realiza la comunicación del importe del fondo operativo.

### CAPÍTULO III

#### **Fondos operativos**

#### **Artículo 5.** *Gestión.*

En cumplimiento del artículo 24 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, la gestión de los fondos operativos deberá realizarse mediante cuentas financieras gestionadas por la organización de productores o asociación de organizaciones de productores en las que la contabilización de cada operación se efectúe de tal modo que cada asiento contable de gastos e ingresos, incluidos, en su caso, pagos y abonos relativos a los fondos operativos, pueda identificarse.

Los pagos y abonos al fondo operativo podrán realizarse mediante una de las dos siguientes alternativas:

a) Mediante una cuenta bancaria, única y exclusiva para la gestión del fondo operativo. En este caso, se admitirán las regularizaciones en esta cuenta correspondientes a las siguientes acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto establecidas en el anexo III del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891:

- 1.º Costes específicos del apartado 1.
- 2.º Gastos de personal de la letra b) del apartado 2.

b) Mediante cuentas bancarias no exclusivas para el fondo operativo. En este caso, los movimientos de ingresos y gastos del fondo operativo deberán ser auditados por un auditor de cuentas inscrito como ejerciente en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas, dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, o en otro registro equivalente comunitario. El alcance del informe del auditor deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 25.2 del presente real decreto.

**Artículo 6.** *Constitución y financiación.*

A efectos del cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 25.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, la constitución de los fondos operativos, así como su forma de financiación deberán ser aprobadas, anualmente y con anterioridad a la fecha establecida en el artículo 8 del presente real decreto, por la asamblea general de la entidad, o por el órgano equivalente de la sección, si dicha entidad está organizada en secciones, o por un órgano equivalente, según la personalidad jurídica de la organización de productores o asociación de organizaciones de productores.

Las aportaciones a dicho fondo operativo deberán realizarse durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de la anualidad en cuestión, salvo casos debidamente justificados a juicio de la autoridad competente.

En caso de financiación de inversiones en más de una anualidad en virtud del artículo 13.2 del presente real decreto, las aportaciones a dicho fondo operativo deberán realizarse en cada una de las anualidades en las que se financia la inversión. Asimismo, se incluirán también las cantidades a tanto alzado.

**Artículo 7.** *Información y documentación a presentar anualmente.*

Las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores con programa operativo en ejecución, tal y como se establece en el artículo 26 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, y en el artículo 6 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, deberán comunicar anualmente al órgano competente a más tardar el 15 de septiembre, en su caso, al mismo tiempo que presentan los proyectos de programas operativos o las solicitudes de modificación de los mismos para la anualidad siguiente, la información y documentación contenida en el anexo II del presente real decreto.

## CAPÍTULO IV

### Programas operativos

**Artículo 8.** *Presentación.*

Los proyectos de programas operativos establecidos por el artículo 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, deberán presentarse para su aprobación por las organizaciones de productores o las asociaciones de organizaciones de productores ante el órgano competente, a más tardar el 15 de septiembre del año anterior al del inicio de su aplicación según se establece en el artículo 6 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

Si el órgano competente de la comunidad autónoma así lo establece, dicha presentación deberá realizarse a través de la aplicación «Gestión de Programas Operativos» del Fondo Español de Garantía Agraria. También serán válidas otras aplicaciones creadas a tal efecto por las comunidades autónomas.

**Artículo 9.** *Formato y contenido.*

1. La presentación de los proyectos de programas operativos deberá realizarse en un documento único, ajustado al contenido mínimo establecido en el anexo III del presente real decreto; y debiendo ir acompañados, al menos, de la documentación mencionada en dicho anexo.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 23 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, para proceder a la aprobación de los proyectos de programas operativos y al pago de la ayuda financiera de la Unión Europea establecida en el artículo 34 del Reglamento

(UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, los órganos competentes deberán verificar que los programas operativos contienen los elementos indicados en el artículo 4 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, en el anexo III del presente real decreto y, en particular que:

a) Tengan una duración entre tres y cinco años, tal como se establece en el 33.1 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

b) Estén aprobados por la asamblea general de la entidad, o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, o por un órgano equivalente, según la personalidad jurídica de la organización de productores o asociación de organizaciones de productores.

c) Las medidas, acciones, actuaciones, inversiones y concepto de gasto cumplan con las condiciones de subvencionalidad establecidas en el anexo IV del presente real decreto y anualmente su calendario de financiación cumpla los límites máximos de gastos contemplados en el anexo IV del presente real decreto, así como lo establecido en los aspectos medioambientales a que se refiere artículo 33.5. del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, con las correspondientes obligaciones establecidas en las Directrices Nacionales para la Elaboración de los Pliegos de Condiciones referentes a las Acciones Medioambientales, y lo establecido en materia de cumplimiento de objetivos que se recoge en el artículo 33.1.

Las obligaciones establecidas en el artículo 33.5 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, serán:

1.º De cumplimiento anual si se opta por la obligación establecida en la letra a) de dicho artículo.

2.º De cumplimiento a nivel programa operativo si se opta por obligación establecida en la letra b) de dicho artículo, aplicándose, en su caso, el artículo 61.6, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

En aplicación del artículo 33.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, en el caso de los programas operativos de las asociaciones de organizaciones de productores, el límite para la medida de prevención y gestión de crisis establecido en el artículo 33.3 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, se deberá calcular para cada una de las organizaciones de productores que sean miembro de la asociación de organizaciones de productores.

d) Las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto subvencionables en el marco de los programas operativos se podrán realizar en las ubicaciones a que se refiere el artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 y en las no excluidas en el apartado 19 del anexo II del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

3. En caso de aplicación del artículo 35 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, el programa operativo incluirá asimismo la Ayuda Financiera Nacional en las condiciones establecidas en el artículo 52 del Reglamento (UE) 2017/891

4. En virtud del artículo 29 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, no se podrán incluir actuaciones de la Medida 1 del anexo IV del presente real decreto en los programas operativos que conlleven un incremento de la producción de melocotón, nectarina, paraguaya, platerina y melocotón plano.

Asimismo, durante las anualidades 2020 y 2021 no se podrán incluir actuaciones de la Medida 1 del anexo IV del presente real decreto en los programas operativos que conlleven un incremento de la producción de naranja, clementina, mandarina, satsuma y limón. No obstante, de manera motivada, la autoridad competente podrá realizar excepciones por ámbitos geográficos, productos o variedades a dicha prohibición. Para ello deberán remitir un certificado a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios que justifique que para los productos o variedades exceptuadas no se requieren medidas excepcionales.

#### **Artículo 10.** *Relación con los programas de desarrollo rural.*

1. Las salvaguardas, disposiciones y controles para evitar la doble financiación de una misma acción u operación con cargo a los programas de desarrollo rural y a los programas

operativos, serán las establecidas en los programas de desarrollo rural de las comunidades autónomas para el periodo 2014-2020, en cumplimiento del artículo 30.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

2. Las organizaciones de productores o asociaciones de organizaciones de productores que sean beneficiarias de la medida 9 del Programa Nacional de Desarrollo Rural o del Programa de Desarrollo Rural de la comunidad autónoma correspondiente, podrán ejecutar un programa operativo durante el mismo periodo siempre que la autoridad competente se asegure de que para una misma acción solo se recibe ayuda por una de las dos líneas.

**Artículo 11.** *Financiación de retiradas y de operaciones de cosecha en verde y no cosecha.*

1. El importe del fondo operativo destinado a la financiación de retiradas que cumplan con lo establecido en la acción 6.1 del anexo IV del presente real decreto en desarrollo del artículo 46.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, deberá tener en cuenta los siguientes importes de ayuda, que incluyen tanto la participación de la Unión Europea como la contribución de la organización de productores:

a) En el caso de productos incluidos en el anexo IV del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891: las cuantías fijadas en dicho anexo.

b) En el caso de productos no incluidos en el citado anexo IV: Las cuantías fijadas en el anexo V del presente real decreto calculadas según lo establecido en el artículo 45.1. del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

En caso de que la organización de productores haya recibido ingresos procedentes de terceros por los productos retirados, dichos ingresos se deberán deducir de las cuantías indicadas en los apartados a) y b) anteriores, en cumplimiento del artículo 45.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

2. En virtud del artículo 46.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 si el producto retirado tiene como destino la distribución gratuita, las organizaciones e instituciones caritativas podrán solicitar a los destinatarios finales una contribución, previa solicitud al órgano competente y autorización de éste.

Se podrá admitir el pago en especie por parte de los beneficiarios finales a los transformadores siempre que haya sido autorizado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación cuando dicho pago compense exclusivamente los costes de transformación y no se produzca distorsión de la competencia entre las industrias en cuestión y siempre que el órgano competente se asegure que el producto transformado se destina realmente al consumo por parte de los mencionados destinatarios.

3. En caso de que se detecten irregularidades en virtud del artículo 64 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, en desarrollo del apartado b) de dicho artículo, se deberá abonar el valor del producto en cuestión, así como la ayuda al transporte establecida en el artículo 16 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 y la ayuda por selección y envasado establecida en el artículo 17 de dicho Reglamento.

4. El importe del fondo operativo destinado a la financiación de las operaciones de no cosecha o cosecha en verde que cumplan con lo establecido en el anexo IV del presente real decreto para la acción 6.2, en desarrollo del artículo 49.a) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, deberá tener en cuenta que los importes de la Unión Europea, como la contribución de la organización de productores, no podrán superar las cuantías máximas por hectárea fijadas en el anexo VI del presente real decreto con base en el artículo 48.4 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, que incluyen tanto la participación de la Unión Europea como la contribución de la organización de productores.

**Artículo 12.** *Condiciones de aplicación de la ayuda para paliar los costes administrativos derivados de la constitución de fondos mutuales y para la reposición de los mismos.*

1. La ayuda para paliar los costes administrativos derivados de la constitución de fondos mutuales y para la reposición de los mismos deberá respetar las disposiciones establecidas en el artículo 33.3.d) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, y en el 40 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

2. La organización de productores deberá establecer en sus estatutos, definidos en virtud del artículo 4.1.d) del Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas, las condiciones de aplicación del fondo mutual que deberán ser validadas por la autoridad competente en el momento de aprobación del programa operativo o sus modificaciones.

3. La organización de productores podrá pagar la compensación del fondo mutual únicamente a los miembros productores que experimenten una reducción de ingresos siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Caída del precio de referencia de al menos el 20% respecto a la media aritmética de los últimos tres años, o la media quinquenal de los últimos cinco. Dicho precio de referencia se podrá definir tanto por parte de la organización de productores como por la autoridad competente de manera objetiva e inequívoca, de manera independiente para cada producto.

Asimismo, esta caída se medirá para el conjunto de la campaña, salvo que por características propias del producto en cuestión se considere otro período válido a juicio de la autoridad competente para la definición de crisis de mercado.

b) Disminución superior al 20% de la media aritmética trienal o la media quinquenal del mismo del índice definido como la relación entre el valor de la producción comercializada y el volumen de producción comercializada por la organización de productores para el producto en cuestión.

4. La compensación a los miembros productores no podrá ser superior al 70% de la pérdida de ingresos, entendiéndose como tal la diferencia entre la caída del mercado mínima del 20% y la situación media de referencia entendiéndose como tal la media quinquenal excluyendo el valor más alto y más bajo.

5. La organización de productores podrá pagar la compensación a los miembros productores establecida en el apartado 3 sin la autorización previa de la autoridad competente siempre que la acción 6.5 del anexo IV del presente real decreto esté incluida en la anualidad correspondiente del programa operativo. No obstante, en el momento de la solicitud de la ayuda para la reposición de fondos mutuales, la organización de productores deberá justificar ante la autoridad competente que la reducción de ingresos ha sido de, al menos, el 20%, con base en un informe al respecto basado en los estados contables, facturación, contratos firmados con las entidades distribuidoras o comercializadoras o elementos acreditativos correspondientes que lo justifiquen debidamente a juicio de la comunidad autónoma competente, debiendo comprobar dicha autoridad que se han cumplido las condiciones establecidas en los estatutos de la organización de productores para compensar a los miembros productores correspondientes así como el acceso democrático de todos los miembros a dicha compensación si se han cumplido las condiciones para ello.

6. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas podrán establecer requisitos adicionales a los establecidos en el presente artículo.

**Artículo 13.** *Periodo de mantenimiento de las inversiones de los programas operativos, y financiación de las mismas en más de una anualidad.*

1. En desarrollo del segundo párrafo del artículo 31.5 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, el periodo durante el cual las inversiones realizadas en los programas operativos deberán seguir perteneciendo al beneficiario y estar en su posesión, será de cinco años desde la fecha de adquisición, tal y como establece el artículo 71.1 del Reglamento (UE) n.º 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) n.º 1083/2006 del Consejo, a excepción de aquellas inversiones cuya financiación se realice durante más de cinco años, en cuyo caso el periodo de mantenimiento será coincidente con el de dicha financiación.

No obstante, en el caso de las inversiones relativas a plásticos o mallas de uso plurianual, incluidos en las actuaciones 1.1.4, 1.1.5 y plantones de la actuación 1.2.3, los envases y palets de campo de la actuación 3.1.4 y el sustrato reciclable de la actuación 1.1.4, establecidas en el anexo IV del presente real decreto se podrá admitir un periodo inferior a cinco años.

2. La financiación de las inversiones podrá realizarse a lo largo de una o varias anualidades del programa operativo, incluso a lo largo de una o varias anualidades del programa operativo siguiente, siempre que se realice en un único importe o en tramos aprobados en el programa operativo por el órgano competente en las condiciones establecidas en el artículo 31.6 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 en base a una lógica financiera validada por la autoridad competente.

Dicha financiación deberá realizarse de manera continuada en el número de años en que se periodifique la inversión sin dejar años intermedios en los que no se financie.

En virtud de dicho artículo, los tramos se podrán modificar únicamente a la baja y en los siguientes casos:

- a) Inclusión de la medida 6 del anexo IV del presente real decreto, o bien acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto encuadradas en la misma.
- b) Disminución del valor de la producción comercializada.
- c) Disminución del grado de ejecución del fondo operativo hasta el 60 por ciento.
- d) El importe ejecutado de la inversión sea inferior al presupuestado inicialmente.

No obstante, dicha disminución del tramo no podrá recuperarse en otras anualidades del programa operativo.

**Artículo 14.** *Programas operativos presentados por organizaciones de productores resultantes de una fusión.*

1. Podrán beneficiarse del incremento de ayuda financiera de la Unión Europea establecida en la letra d) del artículo 34.3 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, los programas operativos presentados por organizaciones de productores resultantes de una fusión, tal y como se define la misma en el artículo 3.2 del Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, tanto los estrictamente nuevos como los fusionados mediante una modificación para anualidad no comenzada o durante la anualidad en curso.

2. Asimismo, en virtud del artículo 15.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, los programas operativos de las organizaciones de productores resultantes de una fusión podrán seguir ejecutándose en paralelo hasta su finalización, siempre que se justifique debidamente en la solicitud.

Del mismo modo, en caso de integración de organizaciones de productores, la organización de productores resultante asumirá los derechos y las obligaciones de las organizaciones de productores integradas. Dicha organización de productores podrá ejecutar los programas operativos en paralelo y por separado hasta el 1 de enero del año siguiente a la integración, siempre que se justifique debidamente en la solicitud, o fusionar los programas operativos desde el momento de la integración. Serán de aplicación los artículos 15 y 16 del presente real decreto, de manera que ello deberá ser expresamente autorizado por la autoridad competente de la comunidad autónoma.

3. El valor de la producción comercializada en el caso de fusión de organizaciones de productores, o de integración, se calculará de acuerdo con lo establecido en el apartado 6 del Anexo I del presente real decreto.

**Artículo 14 bis.** *Normas específicas para los eco regímenes.*

En los programas operativos podrán incluirse acciones medioambientales coincidentes con los eco regímenes. En ese caso, si el coste específico calculado para la citada acción medioambiental, es decir la suma de su coste adicional y su lucro cesante, supera el importe anual recibido por los agricultores en virtud del eco régimen, podrá imputarse al programa operativo el pago de dicho coste específico una vez restado el importe percibido por cada agricultor en virtud del eco régimen coincidente.

**Artículo 15.** *Modificaciones de los programas operativos relativas a anualidades no comenzadas.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 34.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 todos los años, las organizaciones de productores o las asociaciones de organizaciones de productores, podrán solicitar ante el órgano competente, a más tardar el 15 de septiembre del año anterior, las modificaciones que se apliquen a partir del 1 de enero del año siguiente. Para ello, el órgano competente adoptará una decisión sobre las mismas a más tardar el 15 de diciembre del año anterior o el 20 de enero del año en cuestión por razones debidamente justificadas.

Si el órgano competente de la comunidad autónoma así lo establece, dicha solicitud deberá realizarse a través de la aplicación «Gestión de Programas Operativos» del Fondo Español de Garantía Agraria. También serán válidas otras aplicaciones creadas a tal efecto por las comunidades autónomas.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 34.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, las modificaciones que podrá aprobar el órgano competente serán las siguientes:

a) Inclusión y supresión de medidas, acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto.

b) Ampliación de la duración del programa hasta un total de cinco años.

c) Reducción de la duración del programa, sujeta a que la duración total sea, como mínimo, de tres años.

d) Cambios de ubicación o de titulares, así como inclusión de nuevos titulares, de las inversiones o actuaciones aprobadas.

No se considerará cambio de ubicación la modificación que se realice en la identificación SIGPAC de la parcela ni la modificación que se realice dentro de un programa operativo en la identificación SIGPAC de la parcela en cuestión.

e) Adelanto o retraso de la ejecución de las acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto aprobados, en cuyo caso se podrá adelantar o retrasar la financiación consecuentemente.

f) En caso de que la organización de productores haya decidido financiar inversiones en más de una anualidad, reducción de los tramos conforme a lo establecido en el artículo 13.2 del presente real decreto.

g) Variación de los presupuestos aprobados.

h) Forma de financiación o gestión de los fondos operativos, incluyendo, en su caso, el cambio de cuenta bancaria específica.

i) Incremento del porcentaje de financiación de la Unión Europea del 50 al 60 por ciento si se da alguno de los casos contemplados en el artículo 34.3 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

j) Fusión de programas operativos en ejecución, motivada por:

1.º La fusión de organizaciones de productores, tal y como se define en el artículo 3.2 del Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, o la integración, de organizaciones de productores.

2.º El reconocimiento de una entidad de segundo o ulterior grado como organización de productores, precedido de la pérdida de la calificación de organización de productores de las entidades asociadas a la de segundo o ulterior grado y de todas menos una en caso de fusiones o integraciones.

k) Cualquier modificación con el fin de adaptarse a cambios en las directrices nacionales para acciones medioambientales, contempladas en el anexo IV del presente real decreto, en el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, o en el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

3. Las solicitudes de modificaciones deberán ir acompañadas, como mínimo, de la documentación contenida en el anexo VII del presente real decreto.

**Artículo 16.** *Modificaciones de los programas operativos durante la anualidad en curso.*

1. Como aplicación del artículo 34.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, durante el año en curso, las organizaciones de productores o asociaciones de organizaciones de productores podrán realizar un máximo de una comunicación de



modificaciones cada dos meses naturales contados desde el comienzo de la anualidad, exceptuando las establecidas en las letras j) y k) del apartado 2 del presente artículo, que afecten a dicha anualidad del programa, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el apartado 3 del presente artículo y que el fondo operativo resultante sea como mínimo el 60 % del aprobado inicialmente y como máximo el 125 % del aprobado inicialmente.

No obstante, en la anualidad 2022 no se tendrá en cuenta la limitación de realizar una modificación cada dos meses, pudiéndose efectuar hasta seis modificaciones hasta el 25 de noviembre, exceptuando de este límite de seis modificaciones las establecidas en la letra j) y k) del apartado 2 de este artículo.

Si el órgano competente de la comunidad autónoma así lo establece, dicha comunicación bimestral de modificaciones deberá realizarse a través de la aplicación «Gestión de Programas Operativos» del Fondo Español de Garantía Agraria, pudiendo ser la misma acumulativa. También serán válidas otras aplicaciones creadas a tal efecto por las comunidades autónomas. En todo caso la solicitud debe presentarse mediante medios electrónicos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas.

2. Las modificaciones establecidas en el apartado 1 del presente artículo podrán ser las siguientes:

a) Ejecución parcial de la anualidad del programa operativo; lo que implica dejar de desarrollar total o parcialmente alguna de las medidas, acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto aprobados, siempre que con el programa operativo resultante se cumplan los mismos requisitos que fueron exigidos para su aprobación, y que el fondo operativo aprobado y financiado sea igual o, con base en la letra c) del artículo 34.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, mayor al 60 por ciento del aprobado inicialmente.

b) Adelanto o retraso de la ejecución de las acciones o actuaciones con inversiones o conceptos de gasto aprobados, en cuyo caso se podrá adelantar o retrasar la financiación consecuentemente.

c) Cuando la organización de productores haya decidido financiar inversiones en más de una anualidad reducción de los tramos conforme a lo establecido en el artículo 13.2 del presente real decreto.

d) Variación del presupuesto de las inversiones o conceptos de gasto aprobados.

e) Cambios de ubicación o de titulares, así como inclusión de nuevos titulares o ubicaciones, de inversiones o actuaciones aprobadas.

No se considerará cambio de ubicación la modificación que se realice en la identificación SIGPAC de la parcela ni la modificación que se realice dentro de un programa operativo en la identificación SIGPAC de la parcela en cuestión.

f) Forma de financiación o la gestión del fondo operativo, incluyendo en su caso el cambio de cuenta bancaria específica.

g) Incremento del importe del fondo operativo dentro del límite del 25 por ciento del aprobado inicialmente, siempre que no se supere el límite máximo de ayuda de la Unión Europea por la constitución de dicho fondo, establecida en el artículo 34.2 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, y teniendo en cuenta las condiciones establecidas en las letras b) y d) del presente apartado.

Las organizaciones de productores o las asociaciones de organizaciones de productores, podrán ampliar las inversiones o conceptos de gasto previstos para su ejecución en el año, y adelantar las previstas para años posteriores, siempre que se respeten los límites y condiciones establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

h) Fusión de programas operativos en ejecución, motivado por:

1.º La fusión, tal y como se define en el artículo 3.2 del Real Decreto 532/2017 de 26 de mayo, o la integración, de organizaciones de productores.

2.º El reconocimiento de una entidad de segundo o ulterior grado como organización de productores, precedido de la pérdida de la calificación de organización de productores de las entidades asociadas a la de segundo o ulterior grado, y de todas menos una en el caso de fusiones o integraciones.

En caso de que se aplique este apartado, el importe del nuevo fondo operativo estará limitado a la suma de los fondos operativos aprobados inicialmente a dichas entidades, pudiéndose incrementar en un 25 por ciento, en aplicación del último párrafo del artículo 34.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

i) Inclusión y supresión de inversiones o conceptos de gastos dentro del marco de actuaciones aprobadas para la anualidad en cuestión de la que se solicita esta modificación. No se considerará modificación el cambio de las características técnicas de una determinada inversión, pero sí se considerará modificación el cambio de finalidad de una inversión.

No obstante, en la anualidad 2022 se podrá admitir la inclusión y supresión de inversiones o conceptos de gastos incluso dentro del marco de actuaciones que no estuvieran aprobadas para la anualidad en cuestión de la que se solicita esta modificación.

j) Inclusión de la medida, de las acciones, de las actuaciones y de las inversiones o conceptos de gasto de las establecidas en la medida 6 del anexo IV del presente real decreto, para prevención y gestión de crisis y de las acciones y actuaciones recogidas en las directrices nacionales para acciones medioambientales.

k) Cualquier modificación realizada con el fin de adaptarse a cambios en las directrices nacionales para acciones medioambientales, contempladas en el anexo IV del presente real decreto, en el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 o en el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, en el año en que dichas modificaciones hayan sido introducidas.

En el caso de las directrices nacionales para acciones medioambientales, las modificaciones se podrán realizar a partir de la fecha de aprobación por la Comisión Europea de la nueva versión.

l) Substitución de una actuación por otra dentro de la misma acción, cuando una actuación no se pueda llevar a cabo por circunstancias excepcionales ajenas a la organización de productores.

m) Adición de la ayuda financiera nacional en aplicación del artículo 34 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

3. Las modificaciones contenidas en las letras a), b), c), g) e i) del apartado anterior que supongan la supresión de inversiones o conceptos de gasto, o en la letra d) que supongan variaciones a la baja, podrán realizarse sin autorización previa, siempre que sean comunicadas por la organización de productores al órgano competente a más tardar junto a la comunicación bimestral establecida en el primer párrafo del apartado 1 del presente artículo. En la anualidad 2022 también podrán realizarse sin autorización previa las modificaciones de la letra d), incluso aunque supongan variaciones al alza.

Las modificaciones de los importes de la ayuda de las acciones del programa operativo coincidentes con los eco regímenes, como consecuencia del cálculo del importe definitivo de estos últimos, no tendrán la consideración de modificación del programa operativo.

Las modificaciones recogidas en la letra i) del apartado anterior que supongan la inclusión de nuevas inversiones o conceptos de gasto, en la letra d) que supongan variaciones al alza así como en las letras e), f), h), j), k), l) y m) de dicho apartado, precisarán la aprobación previa por parte del órgano competente, y, por tanto, deberá solicitarse su aprobación antes de su ejecución, admitiéndose el fax o cualquier medio electrónico para ello, especificando, en su caso, las acciones cuyo presupuesto pudiera verse reducido. No obstante, para la anualidad 2022 las modificaciones recogidas en la letra j) podrán realizarse sin autorización previa.

Las modificaciones recogidas en la letra i), una vez hayan sido aprobadas, no podrán ser objeto de nueva modificación de inclusión o supresión durante la anualidad en curso. No obstante, durante la anualidad 2022 no será de aplicación este párrafo.

4. Además de las comunicaciones y solicitudes mencionadas en el anterior apartado, las organizaciones de productores o las asociaciones de organizaciones de productores deberán realizar una comunicación resumen con todas las modificaciones del programa y del fondo operativo realizadas en virtud del presente artículo, a más tardar el 25 de noviembre del año en curso, ante el órgano competente. No obstante, las modificaciones relativas a la medida 6 del anexo IV del presente real decreto podrán comunicarse hasta el 28 de diciembre.

El órgano competente deberá adoptar una decisión sobre las mismas, en los casos que corresponda, a más tardar el 20 de enero del año siguiente.

5. Las solicitudes de modificaciones deberán ir acompañadas, al menos, de la documentación contenida en el anexo VII del presente real decreto.

6. A efectos del segundo párrafo del artículo 1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2022/1225 de la Comisión, en la anualidad 2022 no se aplicará la obligación de realizar las comunicaciones establecidas en el párrafo primero del apartado 3 de este artículo 16 para las modificaciones que no requieran aprobación previa, excepto las de la letra d) que supongan variaciones al alza. Asimismo, para la anualidad 2022 tampoco se aplicará el apartado 4 de este artículo 16.

**Artículo 17.** *Decisión sobre las modificaciones de los programas operativos recogidas en los artículos 15 y 16.*

1. Para que las modificaciones solicitadas puedan ser aprobadas por el órgano competente, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

a) Haber sido presentadas en los plazos establecidos para ello.

b) El programa resultante, una vez incluidas las modificaciones, deberá cumplir lo establecido en el artículo 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

c) Ser aprobadas por la asamblea general de la entidad, o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones u órgano similar competente de la organización de productores o de la asociación de organización de productores o, por el órgano en que ésta haya delegado esta función, debiendo ser reflejadas explícitamente las modificaciones en un acta del órgano correspondiente.

d) Las modificaciones contempladas en la letra h) del artículo 15.2 del presente real decreto, y en la letra f) del artículo 16.2 del presente real decreto, requerirán obligatoriamente la aprobación previa por la asamblea general de la organización de productores o de la asociación de organización de productores, o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, u órgano equivalente en función de su personalidad jurídica.

e) Ir acompañadas, al menos, de la documentación e información contenida en el anexo VII de este real decreto.

2. En el caso de las modificaciones durante el año en curso que exijan autorización previa, la decisión deberá adoptarse dentro de los diez días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. La ausencia de dicha decisión supondrá que queda aprobada, siempre que se cumpla lo dispuesto en el artículo 16 del presente real decreto y que:

a) El importe del fondo operativo tras la introducción de todas las modificaciones presentadas no supere un 25 por ciento del inicialmente aprobado.

b) Se respeten los límites establecidos en el artículo 34 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

c) El fondo operativo resultante sea igual o mayor al 60 por ciento aprobado inicialmente, en virtud de la letra c) del artículo 34.2 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

d) Las nuevas inversiones, conceptos de gastos, acciones o actuaciones introducidas, sean elegibles de acuerdo con lo recogido en el anexo IV del presente real decreto y del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

No obstante, para la anualidad 2022, el fondo operativo resultante de las modificaciones de año en curso indicado en la letra c) anterior podrá ser igual o mayor del 30 por ciento aprobado inicialmente, siempre que se mantengan los objetivos del programa operativo. Esta disminución de porcentaje se aplicará también a lo dispuesto en la letra c) del apartado 2 del artículo 13 y a los porcentajes mínimos establecidos en los apartados 1 y 2, letra a) del artículo 16. Además, las solicitudes de modificación de anualidad en curso irán acompañadas por una declaración responsable y estarán condicionadas a completar los requisitos establecidos que solicite la autoridad competente, en particular los indicados en el anexo VII.

**Artículo 18.** *Recuperación de las inversiones, o su valor residual, realizadas en las instalaciones de miembros productores que causen baja en las organizaciones de productores.*

1. Si un miembro productor que ha realizado inversiones en su explotación o en sus instalaciones dentro del marco de un programa operativo de una organización de productores causa baja en la misma, deberá, en virtud del segundo párrafo del artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, reembolsar a dicha organización de productores dichas inversiones o el valor residual de las mismas, calculado según lo establecido en el apartado D).5.º del anexo III del presente real decreto.

En cumplimiento de dicho segundo párrafo del artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, las organizaciones de productores, en el momento de la presentación de la cuenta justificativa mencionada en el artículo 25 del presente real decreto, deberán comunicar, en su caso, de los miembros productores que hayan causado baja en la organización de productores durante la anualidad anterior, los que hayan realizado inversiones en sus explotaciones, las inversiones o el valor residual de las mismas, y los importes recuperados por la organización de productores correspondientes a esos conceptos. Dichos montantes tendrán el siguiente destino:

a) El 50 por ciento deberá quedar a disposición de la organización de productores en cuestión y se añadirá al fondo operativo de la misma. No obstante, en los casos en los que la contribución al fondo operativo para estas inversiones en cuestión la haya realizado el propio miembro que causa baja, la organización de productores podrá establecer la no devolución de este 50 por ciento.

b) El 50 por ciento restante será reintegrado por la organización de productores al organismo pagador contemplado en el Real Decreto 2320/2004, de 17 de diciembre, por el que se regulan determinadas competencias en relación con la ayuda económica comunitaria a las organizaciones de productores que constituyan un fondo operativo, en concepto de devolución de ayuda de la Unión Europea.

2. El órgano competente se asegurará de que las inversiones o el valor residual de las mismas sea recuperado por la organización de productores.

3. Como excepción a lo dispuesto en el apartado 1 del presente artículo, y en aplicación del tercer párrafo del artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, se permitirá que no se produzca dicha recuperación en los siguientes casos:

a) Si el miembro productor que abandona la organización de productores se asocia a otra organización de productores.

b) Si el miembro productor que causa baja en la organización de productores transfiere su explotación donde realizó la inversión a un titular miembro productor de una organización de productores.

## CAPÍTULO V

### **Programas operativos parciales de asociaciones de organizaciones de productores**

**Artículo 19.** *Presentación.*

1. En aplicación del artículo 32 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, una asociación de organizaciones de productores podrá presentar también programas operativos parciales, siempre que dichos programas hayan sido aprobados por la asamblea general de la asociación de organizaciones de productores, o de la sección si está organizada en secciones, o por un órgano equivalente, según sea su personalidad jurídica.

Se entenderá por programa operativo parcial el conjunto de medidas y acciones incluidas en los programas operativos de las organizaciones de productores que integran una asociación de organizaciones de productores, que supongan sólo parte de las contenidas en los programas operativos individuales de las organizaciones de productores, y que vayan a ser ejecutadas por la asociación de organizaciones de productores.

2. Estos programas deberán ser presentados ante el órgano competente, en el plazo previsto en el artículo 8, ajustados, mutatis mutandis, al anexo VIII, y les será de aplicación lo dispuesto en el presente real decreto para las medidas, acciones, actuaciones, inversiones, y conceptos de gasto de los programas operativos de las organizaciones de productores.

3. Las organizaciones de productores miembros de las asociaciones de organizaciones de productores que presenten un programa operativo parcial, deberán presentar un programa operativo individual ante el órgano competente que les corresponda, especificando y cuantificando en ellos las medidas y acciones del programa de la asociación de organizaciones de productores, e indicando la asociación de organizaciones de productores por la que serán ejecutadas. Sin embargo, no será necesario que estén acompañados de la documentación completa correspondiente a las mismas, que será presentada por la asociación de organizaciones de productores.

4. Los programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores deberán cumplir para su aprobación con lo dispuesto en el artículo 9.2.c), excepto lo referente a objetivos y aspectos medioambientales, y los límites máximos de gastos contemplados en el anexo IV del presente real decreto, siendo los programas operativos individuales de las organizaciones de productores de los que forman parte, los que deban cumplir con los requisitos exigidos para la aprobación de los programas operativos establecidos tanto por la normativa de la Unión Europea como por el presente real decreto.

5. Asimismo las organizaciones de productores miembros de las asociaciones de organizaciones de productores que presenten un programa operativo parcial deberán incluir en el sistema informático definido en el artículo 23 del Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo, qué acciones de su programa operativo van a ser ejecutadas por la asociación de organizaciones de productores y el nombre de la misma.

#### **Artículo 20.** *Financiación.*

1. Los programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores se financiarán con aportaciones de todos los miembros de la misma que se beneficien de las medidas que contengan dichos programas. No obstante, en aplicación del artículo 32.1 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 los miembros que no tengan la condición de organización de productores en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, no podrán beneficiarse directamente de las ayudas al programa operativo.

2. Las aportaciones de las organizaciones de productores miembros de una asociación de organizaciones de productores, deberán proceder exclusivamente de los fondos operativos que tengan aprobados por los órganos competentes para cada anualidad.

3. A los efectos de financiar sus programas operativos parciales, las asociaciones de organizaciones de productores deberán constituir un fondo económico con las aportaciones de sus miembros, que deberá gestionarse según lo establecido en el artículo 5 del presente real decreto para los fondos operativos de las organizaciones de productores o de las asociaciones de organizaciones de productores con programa operativo total y fondo operativo.

4. A más tardar el 15 de septiembre de cada año, las asociaciones de organizaciones de productores deberán comunicar al órgano competente el montante del fondo económico del programa a ejecutar el año siguiente, ajustado a lo dispuesto en el anexo IX del presente real decreto, en su caso, junto con la solicitud de modificaciones para anualidades no comenzadas.

#### **Artículo 21.** *Modificaciones de los programas operativos parciales.*

Las modificaciones de los programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores se registrarán por:

a) En el caso de modificaciones para anualidades no comenzadas, se aplicarán mutatis mutandis los artículos 15 y 17.

b) En el caso de modificaciones durante el año en curso, se aplicarán, mutatis mutandis los artículos 16 y 17.

**Artículo 22.** *Decisión por parte del órgano competente sobre los programas operativos parciales y sus modificaciones.*

1. El órgano competente comunicará a la asociación de organizaciones de productores la decisión tomada sobre su programa operativo parcial o sobre sus modificaciones a más tardar el 1 de diciembre del año de su presentación, según lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

Dicha decisión deberá tenerse en cuenta para la aprobación de los programas operativos, o sus modificaciones, de las organizaciones de productores miembros por parte de los correspondientes órganos competentes. A estos efectos, dichas decisiones deberán ser remitidas, al mismo tiempo que a las asociaciones de organizaciones de productores, a dichos órganos. En este último caso, deberán remitirse junto con un informe motivado que justifique la decisión adoptada y una copia del programa.

En caso de que la decisión adoptada por el órgano competente sobre el programa operativo parcial de la asociación de organizaciones de productores, o sus modificaciones, sea de aprobación, la resolución correspondiente deberá contener, al menos:

a) Un cuadro resumen por medidas, con las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto de cada una de ellas, en el que se indique su coste, su calendario de financiación, el titular, y en su caso, el lugar de ubicación.

b) El importe total del coste de la realización del programa para el año siguiente y la forma de financiación del mismo, indicando en una relación: todos los miembros de la asociación de organizaciones de productores, el nombre de cada uno, su número de identificación fiscal, si es o no organización de productores, su valor de la producción comercializada, y su aportación económica en valor absoluto y porcentual.

c) El importe previsto de la ayuda financiera de la Unión Europea que le corresponde a cada organización de productores miembro para financiar el programa operativo de la asociación de organizaciones de productores del año siguiente.

2. Posteriormente a la decisión sobre el programa operativo parcial de la asociación de organizaciones de productores, o sus modificaciones, los órganos competentes correspondientes decidirán sobre los programas y fondos operativos de las organizaciones de productores miembros de la misma, indicando en sus resoluciones el importe anual correspondiente a la participación en el programa operativo de la asociación de organizaciones de productores, detallado por medidas y acciones.

3. En el caso de que algún o algunos de los programas operativos individuales, o sus modificaciones, no fuese aprobado por el órgano competente, la asociación de organizaciones de productores deberá adaptar en consecuencia su programa operativo parcial como modificación del año en curso, de forma que se mantengan en el resto de programas operativos individuales los importes inicialmente previstos de participación en el programa de la asociación de organizaciones de productores.

**Artículo 23.** *Solicitud de la ayuda en caso de programas operativos parciales.*

1. En el caso de los programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores, las solicitudes de ayuda se presentarán bien por parte de dichas asociaciones, o bien por parte de las organizaciones de productores miembros, ante el órgano competente donde radique la sede social de las mismas.

2. Las asociaciones de organizaciones serán quienes deban presentar la cuenta justificativa correspondiente mencionada en el artículo 25, relativa al programa operativo parcial ante el órgano competente.

## CAPÍTULO VI

## Ayudas

**Artículo 24.** *Solicitudes de ayuda.*

1. Las solicitudes de ayuda que podrán presentar las organizaciones de productores o las asociaciones de organizaciones de productores, referidas a un fondo operativo concreto, por la ejecución del mismo en el periodo establecido en el artículo 7 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, ante el órgano competente podrán ser:

a) Los anticipos de la parte de ayuda correspondiente a los gastos previsibles aún no realizados regulados en los artículos 35 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, y 11 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, deberán presentarse en enero, mayo y septiembre sobre una base cuatrimestral, no podrán suponer menos de un 20 por ciento de la ayuda del fondo operativo aprobado, y deberán haber sido aportadas las contribuciones financieras de los miembros o de la propia organización de productores, o de ambos, o las contribuciones financieras de los miembros en caso de las asociaciones de organizaciones de productores, correspondientes al fondo operativo.

En caso de que hayan sido percibidos anticipos sobre un fondo operativo previamente, éstos deberán haber sido gastados realmente, así como las contribuciones correspondientes de la organización de productores, antes de proceder a la concesión de un nuevo anticipo. En caso contrario será de aplicación el artículo 67 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

No obstante, para la anualidad 2022 podrán presentarse solicitudes de anticipos en cualquier momento, sin necesidad de ajustarse a los plazos indicados en el párrafo anterior.

b) Los pagos parciales de ayuda correspondiente a importes ya aprobados y gastados, regulados en el artículo 12 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, podrán presentarse tres veces hasta el 31 de octubre de la anualidad en curso siempre que el importe solicitado no suponga menos del 20 por ciento de la ayuda del fondo operativo aprobado.

No obstante para la anualidad 2022 podrán presentarse más de tres solicitudes de pago parcial.

c) Los saldos a que hace referencia el artículo 9 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, serán la diferencia entre la ayuda total solicitada una vez finalizada la anualidad y los anticipos y pagos parciales cobrados durante la misma. Se presentarán a más tardar en el plazo establecido en el artículo 9.1 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

d) La ayuda total a que hace referencia el artículo 9 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, será la ayuda correspondiente a la ejecución del programa operativo durante una anualidad solicitada una vez concluida la misma, en caso de que no se hayan solicitado anticipos ni pagos parciales. Se presentarán a más tardar en el plazo establecido en el artículo 9.1 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

2. Los plazos de pago para anticipos y pagos parciales serán de dos y tres meses, respectivamente, a contar desde la recepción completa de la solicitud por parte del órgano competente.

3. Las solicitudes de pagos parciales, saldo y ayuda total deberán presentarse conforme al modelo que establezca el órgano competente, y deberán adjuntar, al menos, la cuenta justificativa que le corresponda, según lo establecido en el artículo 25 del presente real decreto.

4. Si el órgano competente de la comunidad autónoma así lo establece, dichas solicitudes deberán realizarse a través de la aplicación «Gestión de Programas Operativos» del Fondo Español de Garantía Agraria. También serán válidas otras aplicaciones creadas a tal efecto por las comunidades autónomas.

**Artículo 25.** *Cuenta justificativa.*

1. Junto con la solicitud de pagos parciales, saldo y ayuda total las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores presentarán ante el órgano

competente una cuenta justificativa según lo dispuesto en el artículo 9.2 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 y en el artículo 23 del mismo, así como en la sección 2 del capítulo 2 del título II del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado mediante Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, a presentar por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores

2. En caso de que la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores haya realizado la gestión del fondo operativo a través de una cuenta bancaria, única y exclusiva, la cuenta justificativa establecida en el apartado 1 del presente artículo deberá contener, al menos:

a) Una memoria de actuación justificativa sobre el cumplimiento del programa operativo ejecutado con respecto al aprobado por el órgano competente que incluya un cuadro comparativo entre las actividades realizadas y las aprobadas y un informe sobre los objetivos conseguidos con su realización tal y como se establece en el artículo 21 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, y en el artículo 31.1 del presente real decreto.

Dicho informe deberá ir acompañado del anexo II del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, cumplimentado y reflejando la situación de la entidad al final del programa operativo a través del sistema informático definido en el artículo 23 del Real Decreto 532/2017, de 26 de mayo.

b) Una memoria económica que deberá contener:

1.º Informe sobre cómo se ha calculado el valor de la producción comercializada, cálculo del mismo, y documentación contable que avale las cifras empleadas, como justificante mencionado en el artículo 9.2.b) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

2.º Relación detallada de las aportaciones al fondo operativo y forma de obtención de las mismas, como justificante mencionado en el artículo 9.2.c) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

3.º Una relación enlazada con el cuadro citado en el primer párrafo de la letra a) del apartado 1 del presente artículo, clasificada según el cuadro de la resolución de aprobación del programa operativo por parte del órgano competente, en el que se indiquen las inversiones y gastos realizados, su lugar de ubicación, su titularidad, su coste, la desviación respecto del importe por el que fueron aprobadas, su forma de financiación, el número y fecha de las facturas que las soportan, y la fecha de pago de las mismas como justificantes mencionados en el artículo 9.2.d), e), f) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892.

4.º Las facturas o documentos de valor probatorio equivalente en el tráfico jurídico mercantil y la documentación acreditativa del pago de la relación de inversiones a que se hace referencia en el párrafo anterior, ordenadas por medidas, acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto, de acuerdo con el cuadro de la resolución de aprobación del programa operativo por parte del órgano competente. El órgano competente podrá decidir que, en caso de que el número de facturas sea muy elevado, su presentación sea substituida por una relación de las mismas.

5.º Documento en el que se recojan todos los movimientos del fondo operativo, indicando la fecha y la procedencia o el destino de cada uno de sus movimientos. Deberá ir acompañado de la documentación bancaria que acredite los movimientos desde el 1 de enero del año correspondiente al fondo operativo hasta la fecha de presentación de la solicitud de ayuda establecida en el artículo 9.1 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, visado por la correspondiente entidad financiera. Igualmente, también deberá ir acompañado de justificantes bancarios correspondientes a las aportaciones al fondo.

6.º Sobre los miembros productores que hayan causado baja en la organización de productores durante la anualidad anterior y hayan realizado inversiones en sus explotaciones, dichas inversiones o el valor residual de las mismas, y los importes reembolsados a la organización de productores por esos conceptos.

3. En caso de que la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores haya realizado la gestión del fondo operativo en varias cuentas bancarias, la cuenta justificativa establecida en el apartado 1 del presente artículo deberá ser acompañada por un informe de un auditor inscrito como ejerciente en el Registro Oficial de



Audidores de Cuentas dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas o en otro registro equivalente comunitario, que deberá tener el siguiente alcance:

a) Verificación de que el fondo operativo ha sido constituido acorde con lo aprobado en el programa operativo.

b) Verificación de que los datos utilizados para el cálculo del valor de la producción comercializada figuran en la contabilidad de la entidad y que las cuentas correspondientes han sido aprobadas por la misma.

c) Verificación documental de que los gastos realizados y por los que se solicita ayuda se ajustan al programa operativo aprobado, en cuanto a concepto, lugar de ubicación y titularidad de las mismas, y han sido financiadas con el fondo operativo de acuerdo a lo acordado por la asamblea general de la organización de productores.

En este caso, la cuenta justificativa deberá estar formada, al menos, por la memoria de actuación justificativa mencionada en el apartado 2.a) del presente artículo, y por la siguiente memoria económica:

1.º Informe del auditor mencionado en el apartado 3 primer párrafo del presente artículo, en el que deberá constar el resultado detallado de las comprobaciones realizadas.

2.º La documentación mencionada en los puntos del apartado 2.b) del presente artículo.

4. Los pagos financiados al amparo de los programas operativos se podrán justificar mediante facturas y documentos que podrán emitirse a nombre de la organización de productores, la asociación de organizaciones de productores, la filial contemplada en el artículo 22.8 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, o, en desarrollo del artículo 26.4 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, a nombre de los miembros productores de la organización de productores o miembros de la asociación de organizaciones de productores, en caso de que se trate de pagos para inversiones o conceptos de gasto realizadas en sus explotaciones o instalaciones.

En el caso de los gastos de personal, no se podrán aceptar otras facturas o documentos no emitidos a nombre de la organización de productores, de la asociación de organizaciones de productores, de la filial contemplada en el artículo 22.9 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 o, en desarrollo de del apartado 2.b) del anexo III del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, de cooperativas que son miembros de una organización de productores cuya personalidad jurídica sea cooperativa de segundo o ulterior grado. Para este último caso sólo se podrán admitir los gastos de personal relativos a las actuaciones 2.2.1, 7.35.1 y 7.36.1.

En el caso de que alguno de los miembros productores de una organización de productores o asociación de organizaciones de productores sea una entidad jurídica compuesta por productores, los pagos también se podrán justificar mediante facturas y documentos emitidos tanto a nombre de dicha entidad jurídica como a nombre de sus miembros, en caso de que se trate de pagos para inversiones o conceptos de gasto realizadas en sus instalaciones o explotaciones.

5. En caso de que la solicitud contenga gastos programados y no efectuados antes del 31 de diciembre, a que se refiere el artículo 9.3 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, la gestión del fondo deberá reflejar la aportación equivalente de la organización de productores que permita afrontar el pago de los mismos, y la cuenta justificativa mencionada en el apartado 1 del presente artículo deberá incluir la documentación necesaria que acredite que la ejecución correspondiente a dichos gastos no pudo llevarse a cabo por motivos ajenos a la organización de productores en cuestión.

6. En caso de solicitud de pagos parciales en virtud del artículo 24, apartados 1.b) y 3, del presente real decreto se presentarán los justificantes correspondientes, como facturas y otros documentos que demuestren que se ha efectuado el pago.

#### **Artículo 26. Controles.**

1. El Fondo Español de Garantía Agraria, en colaboración con las comunidades autónomas, elaborará un plan nacional de control.

El plan nacional de control deberá recoger cualquier aspecto que se considere necesario para la realización de los controles, tanto administrativos como sobre el terreno, de la aprobación del programa operativo, de sus modificaciones y de las solicitudes de ayuda.

2. Las comunidades autónomas elaborarán planes regionales de control ajustados al plan nacional.

3. Corresponde a los órganos competentes la responsabilidad de los controles de las ayudas reguladas en este real decreto. En aquellos casos en que los controles se lleven a cabo por dos o más comunidades autónomas, se deberá establecer entre las administraciones implicadas los mecanismos de colaboración para la mejor gestión de la misma.

4. Sin perjuicio de cualesquiera otras disposiciones, no se efectuará pago alguno a ningún beneficiario cuando se demuestre que éste ha creado artificialmente las condiciones requeridas para la concesión de tales pagos, con vistas a obtener una ventaja contrarias a los objetivos del régimen de ayuda.

**Artículo 27.** *Programas operativos de organizaciones transnacionales de productores y asociaciones transnacionales de organizaciones de productores.*

1. En caso de que una organización transnacional de productores o una asociación transnacional de organizaciones de productores ejecute un programa operativo, serán de aplicación, respectivamente, las letras b), c) en la parte correspondiente y d) del artículo 14.3 y del artículo 21.3 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, cuando en la comunidad autónoma en cuestión radique la sede social de la entidad, definida en los apartados 1 y 2 de los citados artículos, correspondiéndole tanto la aprobación de los programas operativos como el pago de la ayuda.

Para tal fin, el órgano competente de la comunidad autónoma solicitará a la Dirección General de Producciones y Mercados del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que solicite al resto de Estados miembros implicados la documentación pertinente para el cumplimiento del presente real decreto, en virtud de la cooperación administrativa indicada en el artículo 14.3.c) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

2. En los casos en los que la sede social radique en otro Estado miembro, el órgano competente de la comunidad autónoma en cuestión deberá remitir al mismo la documentación pertinente que se establezca en virtud de la cooperación administrativa indicada en el artículo 14.3.c) y artículo 21 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

## CAPÍTULO VII

### Coordinación entre comunidades autónomas

**Artículo 28.** *Coordinación en la aprobación y control de los programas operativos y sus modificaciones en caso de organizaciones de productores o asociaciones de organizaciones de productores de ámbito superior al de una comunidad autónoma.*

1. Las organizaciones de productores, o asociaciones de organizaciones de productores, presentarán ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde radique su sede social el programa operativo. Dicho órgano remitirá, en caso necesario, tantas copias del programa operativo como comunidades autónomas estén implicadas territorialmente en las acciones del mismo.

2. El órgano competente en la aprobación de este programa operativo, podrá requerir, en caso necesario, de los órganos competentes de las comunidades autónomas mencionadas en el apartado anterior la información necesaria para proceder a la emisión de la decisión a que se refiere el artículo 33 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891. En particular, esta información podrá referirse a:

a) En el caso de inversiones ubicadas en las comunidades autónomas en cuestión, los correspondientes informes que acrediten que dichas inversiones no se han iniciado antes del 1 de enero siguiente a la presentación de dicho programa operativo.

b) Que dichas inversiones ubicadas en las comunidades autónomas en cuestión cumplen con las condiciones establecidas en el artículo 30 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, y el artículo 10 del presente real decreto.

Los órganos competentes de las comunidades autónomas donde se realicen las inversiones proporcionarán la información solicitada en el plazo máximo de 30 días naturales a partir de la recepción de dicha solicitud.

Transcurrido este plazo sin que la comunidad autónoma competente para la aprobación del programa operativo haya recibido esta información, estará legitimada para adoptar la decisión que proceda.

3. En lo que se refiere al control de doble financiación, el órgano competente deberá comunicar la resolución de aprobación de los programas operativos a las comunidades autónomas en donde se vayan a realizar las medidas, acciones e inversiones o conceptos de gasto especificando, en el caso de inversiones, la identificación de las parcelas mediante el sistema SIGPAC en las que se efectúen las mismas, bien sean comunes, bien se efectúen en explotaciones de miembros productores, e indicando además en este último caso el nombre, razón social, DNI o NIF de los mismos.

4. Las disposiciones contempladas en los apartados 1, 2 y 3 del presente artículo serán de aplicación a las modificaciones de los programas operativos reguladas por los artículos 15 y 16 del presente real decreto.

5. El control del cálculo del valor de la producción comercializada a salida asociación de organizaciones de productores y a salida filial definida según el artículo 22.8 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, corresponderá al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique la sede social de la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores, o de la filial, que enviará un informe al resto de comunidades autónomas que estén implicadas territorialmente.

6. El apartado 5 del presente artículo se aplicará mutatis mutandis a los controles relativos a la cuenta justificativa establecida en el artículo 25 del presente real decreto.

## CAPÍTULO VIII

### Comunicaciones al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

**Artículo 29.** *Comunicaciones de las comunidades autónomas relativas a la aprobación anual de los fondos operativos.*

Las comunidades autónomas, deberán remitir anualmente, hasta el 25 de enero, la información establecida en el artículo 54.a) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

**Artículo 30.** *Comunicaciones y notificaciones de las comunidades autónomas relativas a la medida de prevención y gestión de crisis.*

1. Las comunidades autónomas comunicarán a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en los cinco días naturales siguientes a la quincena vencida, la información relativa a las acciones 6.1 y 6.2 de la medida 6 del anexo IV del presente real decreto, desglosada por organizaciones de productores y producto, variedad o tipo, mediante la aplicación informática establecida conforme al artículo 23 del 532/2017, de 26 de mayo.

No obstante, para aquellas comunidades autónomas que utilicen el módulo de gestión y prevención de crisis establecida en la aplicación «Gestión de Programas Operativos» a este efecto por el Fondo Español de Garantía Agraria, esta obligación se dará por cumplida.

**Artículo 31.** *Comunicaciones de las organizaciones de productores relativas a los indicadores de los programas operativos.*

1. A los efectos de remitir a la Comisión la información establecida en el artículo 21 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, las organizaciones de productores deberán introducir en el sistema informático definido en el artículo 23 del Real decreto 532/2017, de 26 de mayo, entre el 1 de enero y el 15 de febrero de cada año, la información relativa a los indicadores financieros y de ejecución y de resultado e impacto solicitados por dicho sistema.

La información a la que se refiere el artículo 4.1.a) del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/892, se deberá introducir en el mencionado sistema informático entre el 1 y el 15 de septiembre del año de presentación del programa operativo.

2. Los órganos competentes de las comunidades autónomas validarán dicha información introducida por las organizaciones de productores entre el 15 de febrero y el 15 de septiembre de cada año, con el fin de cumplir a efectos de la remisión a la Comisión del informe anual establecido en el artículo 54 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

**Disposición adicional primera.** *Reglas especiales para 2020.*

1. En el año 2020 los plazos de presentación previstos en los artículos 7, 8, 15 y 20.4 se retrasan hasta el 15 de octubre.

2. Como excepción para el programa operativo 2020 los tramos de financiación previstos en el artículo 13.2 podrán modificarse al alza. Asimismo, se podrá reducir el número de años de financiación de una inversión o incluso dejar de diferirla.

3. Las decisiones, establecidas en el artículo 9.2.b) y otros artículos concordantes de este real decreto, que deban tomarse por la asamblea general de la entidad o por órgano equivalente de la sección, si dicha entidad está organizada en secciones, u órgano equivalente según la personalidad jurídica de la organización de productores o asociación de organizaciones de productores durante el tiempo que esté en vigor el estado de alarma u otras medidas o recomendaciones de distanciamiento social que se establezcan, y que impidan la celebración de asambleas generales, podrán ser aprobadas por el consejo rector de la entidad o una comisión equivalente en el caso de que la organización de productores sea una sección, o por el órgano en el que la asamblea general haya delegado esta función, condicionadas a la posterior ratificación por parte de la asamblea general u órgano equivalente.

Téngase en cuenta que lo establecido en el apartado 3 de esta disposición, añadida por el art. 2.6 del Real Decreto 558/2020, de 9 de junio, será de aplicación retroactiva desde el 15 de abril de 2020, según determina la disposición transitoria 1.1 del citado Real Decreto. [Ref. BOE-A-2020-5899](#)

**Disposición adicional segunda.** *Reglas especiales para 2022.*

1. Como excepción para el programa operativo 2022, los tramos de financiación previstos en el artículo 13.2 podrán modificarse al alza. Asimismo, se podrá reducir el número de años de financiación de una inversión o incluso dejar de diferirla.

2. Excepcionalmente, en la anualidad 2022 no serán de aplicación los porcentajes que limitan el gasto para cada una de las medidas subvencionables en el marco de los programas operativos, establecidos en el anexo IV ni para las actuaciones número 2.2.1, 3.1.4, 3.2.3 y 7.19, recogidas en dicho anexo IV.

**Disposición transitoria primera.** *Programas operativos aprobados en virtud del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011.*

Las organizaciones de productores comunicarán a la autoridad competente a más tardar el 5 de octubre de 2018, su decisión sobre los programas operativos aprobados bajo el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 543/2011, de la Comisión, de 7 de junio de 2011, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1234/2007 del Consejo en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, que podrán, independientemente de que se hayan modificado de acuerdo con los artículos 15 y 16 del presente real decreto:

a) Continuar hasta su finalización bajo las condiciones aplicables antes de la entrada en vigor del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017. En este caso, no será necesario realizar dicha comunicación.

b) Ser modificados para que cumpla los requisitos del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

c) Ser sustituidos por un nuevo programa operativo aprobado bajo el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, a los programas operativos aprobados, que opten por la letra a), en todo caso se le aplicarán las siguientes disposiciones del presente real decreto:

- Artículo 3, apartado 3, párrafos segundo y tercero.
- Artículo 5, letra a).
- Artículo 6.
- Artículo 8, segundo párrafo.
- Artículo 9, apartado 2, letra c) y 4.
- Artículo 15, apartado 2, excepto la letra f).
- Artículo 16, apartados 1, 2 excepto la letra c), 3 y 4.
- Artículo 17, apartado 2.
- Artículo 18.
- Artículos 19 a 23.
- Artículo 25, apartados 3 y 5.
- Artículo 26, apartado 1.
- Artículo 28.
- Artículo 29.
- Artículo 30.
- Artículo 31.
- Anexo I, apartado 1 letra g) y 2.
- Anexo II.
- Anexo III.
- Anexo IV, actuaciones 1.3.1, 2.1.7, 6.1.2 y 8.2.1 y medida 7 en cuanto a lista de acciones subvencionables.
- Anexo VII.
- Anexo VIII.
- Anexo IX.

Los límites establecidos en las actuaciones 2.2.1, 3.1.4 y 2.2. son de aplicación desde el momento de la adaptación a la nueva normativa de las anualidades que restan del programa operativo. Si en las anualidades ya ejecutadas antes de la entrada en vigor ya se hubiese sobrepasado el límite para el conjunto del programa operativo, en las anualidades restantes no se podrán incluir estas actuaciones.

**Disposición transitoria segunda.** *Programas operativos aprobados en virtud del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.*

A más tardar el 5 de octubre de 2018, las organizaciones de productores con programas operativos aprobados bajo el Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, o modificados o sustituidos con el fin de adaptarse al mencionado reglamento, deberán adaptarse a los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 modificado por el Reglamento (UE) n.º 2017/2393 del Parlamento Europeo y del Consejo, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, modificado por el Reglamento Delegado (UE) n.º 2018/1145 y del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892 modificado por el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2018/1146.

**Disposición transitoria tercera.** *Plazos relativos a la anualidad 2019 de los fondos y programas operativos.*

Para la anualidad 2019, el plazo establecido en los artículos 7, 8, 15, 20 y 31 se pospone hasta el 5 de octubre de 2018.

**Disposición transitoria cuarta.** *Limitaciones porcentuales de las medidas de los programas operativos durante la anualidad 2020 de los programas operativos.*

Excepcionalmente en la anualidad 2020 no serán de aplicación los porcentajes que limitan el gasto para cada una de las medidas subvencionables en el marco de los programas operativos, establecidos en el anexo IV ni para las actuaciones número 2.2.1, 3.2.3, 3.1.4 y 7.19, recogidas en dicho anexo IV.

Téngase en cuenta que lo regulado por esta disposición, añadida por el art. 2.7 del Real Decreto 558/2020, de 9 de junio. Ref. BOE-A-2020-5899, queda condicionada a la publicación del Reglamento Delegado de la Comisión que modifica, solo para el año 2020, el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/891, respecto al sector de frutas y hortalizas y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2016/1149 respecto al sector del vino, en relación a la pandemia provocada por el COVID-19, según determina la disposición adicional única del citado Real Decreto.

**Disposición transitoria quinta.** *Aplicación de los nuevos importes de ayuda de los anexos V y VI del presente real decreto para las organizaciones de productores no adaptadas a la reglamentación en vigor.*

Los nuevos importes establecidos en los anexos V y VI del presente real decreto se aplicarán también a las organizaciones de productores que optaron por la opción a) de la disposición transitoria primera del presente real decreto.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 533/2017, de 26 de mayo, sobre fondos y programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto tiene carácter de normativa básica y se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Facultad de modificación.*

Se autoriza a la persona titular del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a llevar a cabo las modificaciones precisas en las fechas establecidas en el real decreto, así como en sus anexos, cuando dichas modificaciones sean exigidas como consecuencia de la normativa Unión Europea. También llevará a cabo la modificación del anexo IV como consecuencia de cambios en la lista de medidas, acciones, actuaciones, inversiones o conceptos de gasto que cumplan con lo establecido en la normativa de la Unión Europea.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor y aplicación.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», salvo el artículo 9.3, que entrará en vigor el 1 de enero de 2019.

No obstante, los artículos 10.2, 12, 13.2, el apartado 1.f) del anexo I, y las acciones 6.4, 6.5 y 6.7 del anexo IV, serán de aplicación desde el 1 de enero de 2018.

## ANEXO I

### Cálculo del valor de la producción comercializada

1. El valor de la producción comercializada de una organización de productores o una asociación de organizaciones de productores será la suma de los siguientes valores contables correspondientes al periodo de referencia establecido en el artículo 4 del presente

real decreto, a los que se deberá deducir los importes establecidos en el apartado 4 del presente anexo:

a) La producción de frutas y hortalizas para la cual se encuentra reconocida la organización de productores, producida por ella misma y por sus miembros productores, y comercializada como producto en fresco por dicha organización.

O bien la producción de frutas y hortalizas para la cual se encuentra reconocida la asociación de organizaciones de productores producida por ella misma o por sus miembros productores que son organizaciones de productores, y comercializada como producto fresco por dicha asociación.

b) La producción de frutas y hortalizas para la cual se encuentra reconocida la organización de productores, producida por ella misma y por sus miembros, y comercializada para la transformación de los productos enumerados en la parte X del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y del anexo I del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, en las condiciones de proporcionalidad que se indican en el artículo 22.2 de este último Reglamento, siempre que hayan sido transformadas por una organización de productores, por una asociación de organizaciones de productores o sus miembros productores, o por filiales definidas en el artículo 22.8 del mismo Reglamento, por ellos mismos o mediante externalización.

O bien la producción de frutas y hortalizas para la cual se encuentra reconocida una asociación de organizaciones de productores, producida por ella misma y por sus miembros productores que son organizaciones de productores, y comercializada para la transformación de los productos enumerados en la parte X del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y del anexo I del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, en las condiciones de proporcionalidad que se indican en el artículo 22.2 de este último Reglamento, siempre que hayan sido transformadas por una organización de productores, por una asociación de organizaciones de productores o sus miembros productores, o miembros organizaciones de productores, o por filiales definidas en el artículo 22.8 del mismo Reglamento, por ellos mismos o mediante externalización.

c) La producción de frutas y hortalizas correspondiente a otras organizaciones de productores, pero comercializada en fresco o para transformación en los productos enumerados en la parte X del anexo I del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, y del anexo I del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

Para la consideración de este valor deberán cumplirse las siguientes condiciones:

1.º Que sea de aplicación lo dispuesto por el artículo 12.1.b) y c) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891,

2.º que la organización de productores autorice a sus miembros productores a realizar esta comercialización,

3.º que dicho producto sea comercializado en su totalidad por otra, u otras organizaciones de productores y nunca por la que realizó la autorización, y

4.º que el miembro productor autorizado comercialice toda la producción de ese producto a través de una sola organización de productores.

d) Los subproductos a que se refiere el artículo 22.3 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

e) en aplicación del artículo 22.4 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, las retiradas del mercado realizadas en virtud del artículo 34.4 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, estimadas en función del precio medio de los productos comercializados por la organización de productores durante el periodo de referencia en cuestión.

f) en aplicación de lo dispuesto en el artículo 22.10 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, las indemnizaciones procedentes de seguros sobre las producciones, percibidas en virtud de:

1.º Pólizas contratadas, en concepto de asegurado, por la organización de productores o sus miembros productores.

2.º Aplicaciones formalizadas por los miembros productores a pólizas colectivas, siempre que la organización de productores reciba el importe de la indemnización.

g) El valor de la producción comercializada de los nuevos miembros que se incorporen por primera vez a una organización de productores o asociación de organizaciones de productores se calculará como el valor real de la producción comercializada facturada durante el periodo de referencia, establecido en el artículo 4 del presente real decreto, de la organización de productores o asociación de organizaciones de productores. En caso de que no se disponga del valor en dicho periodo de referencia, se calculará en un periodo de doce meses consecutivos dentro de los tres años anteriores a la presentación del programa operativo o la correspondiente anualidad del fondo operativo.

O bien, el valor de la producción comercializada facturada por productores que hubieran pertenecido a una organización de productores o asociación de organizaciones de productores en las condiciones determinadas en el artículo 3.3 del presente real decreto.

h) En aplicación de lo dispuesto en el apartado 9 del artículo 22 del Reglamento Delegado (UE) 2017/891 de la Comisión, de 13 de marzo de 2017, cuando haya externalización de alguna actividad, el valor económico añadido de la actividad externalizada por la organización de productores a sus miembros productores, a terceros, o a una filial distinta de la definida en el apartado 9 del mismo artículo 22.

2. El valor de la producción comercializada se deberá obtener a partir de la correspondiente documentación contable que lo acredite, debiendo estar todos los asientos contables respaldados por facturas expedidas conforme al Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, y cuando éstas no sean exigibles, por recibos firmados, extractos bancarios u otros justificantes que acrediten suficientemente las transacciones comerciales.

Las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores deberán diferenciar contablemente las ventas de productos para los que está reconocida de los demás productos objeto de su actividad.

La contabilidad a partir de la cual se obtiene el valor de la producción comercializada deberá estar aprobada por el órgano competente de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores o, en ausencia de dicha aprobación, las referencias contables en que se basen el citado cálculo, de conformidad con el artículo 3 del presente real decreto, estén auditadas por un auditor externo inscrito como ejerciente en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, o en otro registro equivalente comunitario.

No obstante, el órgano competente de la comunidad autónoma podrá autorizar que, en casos debidamente justificados, y, en particular, cuando el periodo de referencia de una organización de productores finalice en una fecha próxima a la establecida en el artículo 4 del presente real decreto, la aprobación de la contabilidad por el órgano competente de la organización de productores o el informe de un auditor externo sobre las cuentas auditadas se produzca en una fecha posterior a la presentación del programa operativo pero con anterioridad a fecha de aprobación del programa operativo. Dicho órgano competente podrá establecer además una fecha límite para esta presentación excepcional de los documentos que en cualquier caso deberá ser anterior al 15 de diciembre.

3. En caso de que una organización de productores o una asociación de organizaciones de productores no tenga contabilizadas las ventas de su producción de forma separada de las ventas procedentes de terceros, a partir de las cuentas relativas a las compras de cada producto para los que la organización de productores esté reconocida, tanto de socios como de proveedores independientes (grupo 600 «compras» y 400 «proveedores») se calculará el porcentaje que suponen las compras correspondientes a su producción, respecto de las compras totales de productos correspondientes a las categorías de reconocimiento. El porcentaje así calculado se aplicará a las ventas de productos correspondientes a las categorías de reconocimiento, para calcular el valor de su producción comercializada.

4. Al valor facturado de la producción comercializada por la organización de productores, por la filial o por la asociación de organización de productores, se le aplicarán las siguientes deducciones:



- a) El importe de los gastos de transporte de mercancía envasada y preparada para la venta pagados a terceros que figure en la contabilidad de la entidad.
- b) El importe de los servicios profesionales de comisionistas y agentes mediadores independientes en las ventas.
- c) El importe de los descuentos sobre ventas por pronto pago.
- d) El importe de las devoluciones de ventas.
- e) El importe de los rappels y descuentos aplicados en las operaciones de ventas.
- f) En el caso de utilización de medios propios para el transporte de mercancía envasada y preparada para la venta a salida de organizaciones de productores, el importe equivalente al coste de amortización y de utilización de dichos medios.
- g) En su caso, el coste del transporte entre el centro de acondicionamiento del producto y el de salida a través de la filial.
- h) El importe del IVA o del IGIC.
- i) Los costes de transporte interno a la organización de productores cuando la distancia entre los puntos centralizados de recogida o envasado de la organización de productores y el punto de distribución de la misma supere los trescientos kilómetros.  
No obstante, en las organizaciones de productores ubicadas en las Islas Canarias e Islas Baleares, el coste del transporte interno entre el centro de envasado y el de distribución de dichas organizaciones cuando éste esté ubicado en los puertos de salida, formará parte del valor de la producción comercializada.
- j) El importe de los seguros de mercancías en las operaciones de venta.
- k) Diferencias negativas de cambios.

Para poder aplicar las reducciones previstas en las letras a), b), c), d), e) y j) será necesario que los importes correspondientes estén previamente contabilizados y que la reducción se practique en consonancia con los respectivos asientos contables.

5. La organización de productores que desee calcular todo o parte de su valor de la producción comercializada a la salida de una filial o de una asociación de organización de productores deberá comunicar esa intención anualmente, aportando la siguiente información:

- a) Datos de las actividades que realizan con la asociación de organizaciones de productores o filial, bien mediante contratación, o tras la venta en firme de la producción, o tras la puesta a disposición de la producción.
- b) Declaración de la filial o de la asociación de organizaciones de productores en la que se compromete a permitir la realización de los controles físicos y administrativos que el órgano competente considere oportunos para comprobar los aspectos relacionados con el valor de la producción comercializada y con la propiedad del capital social en el caso de la filial.
- c) En el caso de una asociación de organizaciones de productores, nombre y número de reconocimiento y comunidad autónoma donde tenga su sede social.
- d) En el caso de una filial: NIF, nombre, dirección, código postal, municipio según el Instituto Nacional de Estadística, provincia, comunidad autónoma, Estado miembro, teléfono, fax, correo electrónico, forma jurídica, y propietarios del capital social con su correspondiente participación en la entidad.

Anualmente, y junto con la comunicación anterior, deberá presentar la documentación a la que hace referencia el artículo 7 del presente real decreto y un certificado del valor de la producción comercializada de la filial o de la asociación de organización de productores, correspondiente a la producción aportada por la organización de productores, y el método de cálculo de dicho valor.

6. En los casos de fusiones, definidas en el artículo 3.2 del Real Decreto 532/2017, y en aplicación del artículo 15 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 y del artículo 14 del presente real decreto, en los casos de constitución de una entidad de segundo o ulterior grado como organización de productores o de integraciones de organizaciones de productores reconocidas, precedidos de la pérdida de calificación como organización de productores de las entidades asociadas a la de segundo o ulterior grado y de todas las entidades menos una el caso de e integraciones, el valor de la producción comercializada será la suma de los valores de la producción comercializada de cada una de las

organizaciones de origen en cada uno de sus periodos de referencia calculados según lo dispuesto en el artículo 3.1 del presente real decreto.

7. En virtud del artículo 23.4 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, cuando el valor de un producto experimente una reducción, de al menos el 35 por ciento, por motivos ajenos a la responsabilidad y control de la organización de productores, el valor de la producción comercializada de dicho producto será igual al 65 por ciento de su valor en el periodo de referencia anterior. A efectos de justificar que la reducción en el valor del producto se ha producido por motivos ajenos a la responsabilidad y control de la organización de productores, en el momento de la comunicación contemplada en el artículo 7 del presente real decreto se deberá presentar el documento citado en el punto 4 del apartado B) del anexo II de este real decreto.

Cuando el valor de un producto experimente una reducción de al menos un 35 % debido a desastres naturales, fenómenos climáticos adversos, enfermedades de las plantas o infestaciones por plagas ajenos a la responsabilidad y el control de la organización de productores, se considerará que el valor de la producción comercializada de dicho producto representa el 85 % de su valor en el período de referencia anterior. La organización de productores deberá demostrar a la autoridad competente correspondiente que dichos motivos eran ajenos a su responsabilidad y control. En caso de que la organización de productores demuestre a la autoridad competente en cuestión que había adoptado las medidas preventivas necesarias contra el desastre natural, el fenómeno climático, la enfermedad de las plantas o la infestación por plaga de que se trate, se considerará que el valor de la producción comercializada de dicho producto representa el 100 % de su valor en el período de referencia anterior.

No obstante, si en el año 2022 se produce una reducción del valor de un producto de al menos un 35 % por motivos ajenos a la responsabilidad y al control de la organización de productores, se considerará que el valor de la producción comercializada de ese producto representa el 100 % de su valor en el período de referencia anterior. La organización de productores deberá demostrar al órgano competente de la comunidad autónoma que se cumplen estas condiciones.

## ANEXO II

### **Información y documentación mínima a remitir anualmente por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores**

A) Datos generales de la entidad:

1.º Número de organización de productores o de asociación de organizaciones de productores.

2.º Razón social.

3.º Domicilio.

4.º NIF.

5.º Persona de contacto y teléfono de la misma.

6.º Anualidad del programa a financiar.

7.º Programa operativo al que pertenece: 20... a 20...

8.º Asociación de organización de productores a la que pertenece.

B) Documentación a remitir:

1.º Copia del acta de la Asamblea General de la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones u órgano equivalente en función de la personalidad jurídica en el que se haga constar la aprobación de la constitución del fondo operativo anual, las disposiciones para su provisión y, el método de cálculo de las contribuciones financieras; y que todos los miembros productores o miembros que son organizaciones de productores en el caso de las asociaciones han tenido la oportunidad de beneficiarse del fondo operativo y de participar democráticamente en las decisiones relacionadas con la utilización del mismo y de las contribuciones financieras. Dicho documento deberá contener, además:

a) La forma en que se gestionara el fondo operativo de las establecidas en el artículo 5 del presente real decreto.

b) El importe del fondo operativo a constituir en la anualidad que comienza el 1 de enero siguiente, indicando los importes que se prevén destinar a cada medida, acción, actuación, inversión y concepto de gasto del programa operativo.

c) El método de cálculo y el nivel detallado de cada una de las contribuciones financieras, tanto para el presupuesto de financiación como para el de ejecución, aportando, en su caso, la información necesaria para justificar los diferentes niveles de contribución.

d) El procedimiento de financiación del fondo operativo.

2.º Un documento en el que figuren las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto a realizar en la anualidad siguiente dentro de cada medida del programa, y para cada una de ellas, al menos:

a) Una descripción detallada de la misma, incluyendo el importe previsto para su ejecución.

b) Lugar exacto de ubicación de la parcela agrícola, indicando la identificación geográfica mediante el sistema SIGPAC.

c) Titularidad, indicando nombre, nacionalidad o razón social, NIF o en su caso NIE, y relación con la organización de productores.

d) Medios humanos y materiales necesarios para su realización.

e) A los efectos de la necesaria moderación de costes, en los supuestos en que las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto no se ejecuten directamente por la Organización de Productores y sean objeto de contratación con un tercero, se solicitarán tres ofertas de diferentes proveedores o cualquiera de los criterios establecidos al efecto por la comunidad autónoma correspondiente en cumplimiento del artículo 25.1 d) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

f) Justificación de la necesidad de su realización.

g) Calendarios de ejecución y financiación.

h) Forma de financiación.

i) En su caso, un acta emitida por la autoridad competente de la comunidad autónoma donde se vaya a realizar la inversión en la que se haga constar que la inversión a realizar no se ha iniciado en la parcela correspondiente.

Esta información en la primera anualidad del programa deberá estar incluida en el anexo III.

3.º Certificado relativo al valor de la producción comercializada sobre el que se basará el cálculo de la ayuda financiera de la Unión Europea al fondo operativo, y en su caso, certificado de la filial/asociación de organizaciones de productores, calculado según lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento delegado (UE) n.º 2017/891 y en el anexo I del presente real decreto. En ambos casos, deberá especificarse:

a) El período de referencia.

b) La fecha y el foro en el que la contabilidad a partir de la cual se ha obtenido, fue aprobada por el órgano competente de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores teniendo en cuenta, en su caso, el plazo de presentación establecido en el último párrafo del apartado 2 de dicho anexo.

c) Cada uno de los importes de los conceptos relacionados el apartado 1 del anexo I del presente real decreto.

d) Cada uno de los importes de los conceptos relacionados en el apartado 4 del anexo I del presente real decreto.

e) En su caso, estar acompañado por un documento en el que figuren los cálculos realizados en virtud del apartado 3 del anexo I del presente real decreto.

En caso de que la contabilidad de la entidad no haya sido aprobada por el órgano competente de la misma, este certificado deberá indicarlo y los datos contables utilizados por la organización de productores, basarse en los datos del informe del auditor externo con las características recogidas en el artículo 5.b) del presente real decreto.

4.º En el caso de que el valor de un producto haya experimentado una reducción por motivos ajenos a la responsabilidad y control de la organización: la documentación que

justifique este hecho, y que demuestre, en particular, que dicho descenso no se ha debido a disminuciones de los efectivos productivos.

5.º En su caso, la documentación e información descrita en el apartado 5 del anexo I del presente real decreto.

6.º Una única declaración responsable que acredite que cada uno de los titulares de las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto, no han recibido, ni van a recibir, directa o indirectamente, ninguna otra ayuda por la ejecución de las mismas excepto las ayudas medioambientales que complementen los ecorregímenes.

7.º La documentación específica para cada acción, actuación, inversión y concepto de gasto, exigida por el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, el presente real decreto o las Directrices Nacionales para la Elaboración de los Pliegos de Condiciones referentes a las Acciones Medioambientales.

8.º En el caso de los solicitantes que estén sujetos a lo previsto en el artículo 13.3 bis de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, acreditación de su cumplimiento en los términos dispuestos en dicho artículo.

### ANEXO III

#### **Formato de los proyectos de programas operativos a presentar por las organizaciones de productores y las asociaciones de organizaciones de productores**

A) Identificación de la entidad solicitante:

- 1.º Razón social.
- 2.º Domicilio social.
- 3.º Teléfono.
- 4.º Fax.
- 5.º E-mail.
- 6.º NIF.
- 7.º Persona de contacto y teléfono de la misma.

B) Descripción de la situación partida de la entidad:

1.º En cuanto a los efectivos productivos de la entidad:

- a) Superficies de cultivo por especies, comunidades autónomas y Estados miembros.
- b) Volúmenes de producción por especies, comunidades autónomas y Estados miembros.
- c) Actuaciones que ya desarrolla la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores en el ámbito de la obtención de la producción.

2.º En cuanto a la comercialización de la producción de los socios:

- a) Descripción del proceso comercial
- b) Actuaciones que ya desarrolla la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores en este ámbito.

3.º En cuanto a la infraestructura:

- a) Descripción de las instalaciones a disposición de los miembros productores, indicando si son en propiedad, arrendadas, o con contrato de servicios.
- b) Actividades externalizadas y entidades que las realizan.
- c) Filiales.
- d) Medios humanos.
- e) Equipo administrativo.

4.º Sección 4 del anexo II del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, cumplimentado reflejando la situación de partida de la entidad al comienzo del programa operativo a través del sistema informático definido en el artículo 23 del Real Decreto 532/2017 de 26 de mayo por el que se regulan el reconocimiento y el funcionamiento de las organizaciones de productores del sector de frutas y hortalizas.

C) Objetivos perseguidos por el programa operativo: se deberán especificar los objetivos del programa operativo teniendo en cuenta las perspectivas de producción y salidas comerciales, y haciendo referencia a como contribuye a la consecución de los objetivos definidos en la estrategia nacional. Con este objeto, deberán ser cuantificados.

De acuerdo con el artículo 33.1 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, el programa operativo deberá contener al menos dos de los objetivos contemplados en dicho apartado, o dos de los objetivos mencionados en el artículo 152.c) del Reglamento (UE) n.º 1308/2013.

D) Duración y medidas del programa:

1.º Descripción detallada de las medidas, desglosadas en acciones, y estas en actuaciones, a realizar en cada año de aplicación del programa, para conseguir los objetivos perseguidos por él. Se deberá indicar en qué grado cada acción y actuación:

a) Persigue los objetivos mencionados en el artículo 33 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

b) Complementa y es coherente con otras medidas que esté llevando, o haya llevado, a cabo la entidad para conseguir los mismos objetivos, en especial con las contenidas en la ayuda al desarrollo rural y en programas operativos anteriores.

c) Implican un riesgo de doble financiación.

d) Se cumple que más del 50 por ciento del valor de los productos afectados por su realización son aquellos para los que la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores esté reconocida y es producción comercializada de la organización de productores o la asociación de organizaciones de productores.

e) Todos los miembros productores han tenido la oportunidad de beneficiarse de ellas, teniendo en cuenta que, en el caso de los programas operativos de las asociaciones de organizaciones de productores, los miembros que no tengan la condición de organización de productores en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, no pueden tener dicha oportunidad.

2.º Para cada acción, actuación, inversión y concepto de gasto, excepto para las retiradas del mercado, a realizar en la primera anualidad del programa, deberá indicarse, al menos:

a) Una descripción detallada de la misma, incluyendo el importe previsto para su ejecución.

b) Lugar exacto de ubicación de la parcela agrícola, indicando la identificación geográfica mediante el sistema SIGPAC.

c) Titularidad, indicando nombre o razón social, NIF, y relación con la organización de productores.

d) Medios humanos y materiales necesarios para su realización.

e) A los efectos de la necesaria moderación de costes, en los supuestos en que las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto no se ejecuten directamente por la Organización de Productores y sean objeto de contratación con un tercero, se solicitarán tres ofertas de diferentes proveedores o cualquiera de los criterios establecidos al efecto por la comunidad autónoma correspondiente en cumplimiento del artículo 25.1 d) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

f) Justificación de la necesidad de su realización.

g) Calendarios de ejecución y financiación.

h) Forma de financiación.

3.º En cuanto a la acción relativa a las retiradas previstas, al menos para la primera anualidad del programa, deberá indicarse:

a) Volumen, en peso, de las retiradas previstas, por especies, indicando las cantidades previstas a destinar a la distribución gratuita.

b) Volumen medio, en peso, de la producción comercializada de la organización de productores correspondiente a cada uno de los tres periodos de referencia anteriores a la anualidad en la que se van a realizar las retiradas, de las especies sobre las que se prevé hacer retiradas. En caso de no disponer de esta información, el volumen de dichas especies será el considerado en el reconocimiento de la organización de productores.

4.º Relación de acciones medioambientales a desarrollar en el programa operativo incluyendo la opción de cumplimiento de estos compromisos de entre los apartados a) y b) del artículo 33.5 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013.

5.º Certificado en el que figure el acuerdo adoptado por la asamblea general de la entidad, o por el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, o por el órgano equivalente según la personalidad jurídica de la organización de productores, para obtener el reembolso de las inversiones o valor residual de las inversiones, establecidas en el artículo 18 del presente real decreto en caso de que el/los socios causen/n baja en la organización.

El periodo de obligación de devolución de una inversión o de su valor residual, a los efectos del cálculo al que hace referencia el artículo 18 del presente real decreto y el último párrafo del artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, que será fijado por la organización de productores en cinco años o en el número de años correspondiente en los casos en los que la financiación de la inversión se realice en más de cinco años salvo para los casos establecidos en el segundo párrafo del artículo 13.1 del presente real decreto.

Dicho valor residual se calculará de la siguiente forma:

Valor residual = [Valor adquisición × (Periodo de obligación de devolución – Periodo comprendido entre la fecha de adquisición y la fecha de baja del socio)] / Periodo de obligación de devolución.

E) Aspectos financieros:

- 1.º Presupuesto previsto para su ejecución para cada año de aplicación del programa.
- 2.º Calendario de realización, por años.
- 3.º Calendario de financiación, por años.

F) Otra documentación. Además de la anterior información y documentación, deberá incluirse en el programa operativo:

1.º El anexo II del presente real decreto referido al fondo operativo que financiará el primer año del programa.

2.º Copia del acta de la asamblea general de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores de que el programa operativo ha sido aprobado por la asamblea general de la entidad o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, o por un órgano equivalente, según la personalidad jurídica de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores.

3.º Un documento de la entidad en que se comprometa a cumplir las disposiciones del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, del presente real decreto o las Directrices Nacionales para la Elaboración de los Pliegos de Condiciones referentes a las Acciones Medioambientales.

4.º Un compromiso de los titulares de las acciones, actuaciones, inversiones, y conceptos de gasto, que se realizarán el primer año del programa, de que no han recibido, ni van a recibir, directa o indirectamente, ninguna otra ayuda por la ejecución de las mismas.

5.º La documentación específica para cada acción, actuación, inversión y concepto de gasto, exigida por el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, el presente real decreto o las Directrices Nacionales para la Elaboración de los Pliegos de Condiciones referentes a las Acciones Medioambientales.

#### ANEXO IV

##### **Medidas, acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto subvencionables en el marco de los programas operativos y los requisitos relativos a las mismas**

Jerarquía:

- Los epígrafes de primer nivel describen las medidas.
- Los epígrafes de segundo nivel describen las acciones.

- Los epígrafes de tercer nivel describen las actuaciones.
- Los apartados de último nivel describen las inversiones o conceptos de gasto que pueden incluirse en cada actuación.

*1. Medida dirigida a planificar la producción*

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 80 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

En todas las inversiones el solicitante deberá cumplir con toda la normativa obligatoria que corresponda, en particular en lo que se refiere a autorizaciones, licencias y uso del agua.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
<b>1.1 Infraestructuras de las explotaciones o instalaciones</b>	
1.1.1 Instalaciones de riego en parcelas. (1.1.1.) • Tuberías, válvulas, ventosas, hidrantes, caudalímetros, transmisiones de presión, variadores y arrancadores, calderines, sistemas de telecontrol, automatismos, filtros, sistemas de riego. • Estaciones de bombeo (Bombas, obra civil para su instalación, transformadores, infraestructuras de suministro de energía. • Cabezales de riego. • Tensiómetros, sensores y sondas de humedad. • Placas solares para cabezales. • Grupos electrógenos para cabezales.	– La misma inversión en riego no puede ser incluida a nivel de socio y dentro de una misma anualidad en dos acciones simultáneamente (sólo en esta o en la actuación 7.11.1).
1.1.2 Embalses, pozos y balsas de riego. (1.1.2.) • Movimientos de tierras, estudios geotécnicos, membranas de impermeabilización, valvulería, tuberías, aliviaderos, desagües, perforaciones, entubado de pozos, construcción de balsas de riego.	
1.1.3 Desaladoras y otras instalaciones para el riego. (1.1.3.) • Obra civil, filtros, tuberías, membranas, válvulas, ventosas, transformadores, bombas, automatismos, depósitos y balsas. • Infraestructuras de transporte de agua (canales y tuberías de gran capacidad). • Otras.	
1.1.4 Acondicionamiento de parcelas para realizar nuevas plantaciones. (1.1.4.) • Arranque de las plantaciones anteriores. • Movimientos de tierras, estructuras soporte, aportes y mejoras de tierras. • Utilización de plástico para acolchado de caballones y entre caballones. • Enarenado. • Mallas antihierba. • Elementos para entutorado de plantones. • Trabajos de preparación del suelo. • Utilización de sustrato reciclable.	
1.1.5 Invernaderos y otros sistemas de cultivo protegido. (1.1.5.) • Construcción de invernaderos: Plásticos, estructuras de sujeción de la cubierta, utilización de sustrato reciclable. • Mejora de invernaderos: Plásticos, instalación de dobles puertas, doble techo, ventanas cenitales, equipamiento de emisión de CO2, generadores, sistemas de calefacción y aprovechamiento de CO2, sistemas de riego, refrigeración, túneles, tunelillos, sublimadores, mallas de sombreo, etc.	– No serán subvencionables las estructuras que a juicio de la autoridad competente pudieran considerarse obsoletas, ni nuevas ni de sustitución.
1.1.6 Construcciones auxiliares. (1.1.6.) • Vías de acceso a las explotaciones, almacenes en campo, almacenes de insumos, casetas para riego, casetas de pesaje, etc.	– La dimensión de las construcciones auxiliares será proporcional al uso relacionado exclusivamente con la actividad de la OP: Las vías de acceso se dimensionarán en función del tráfico que vayan a soportar derivado de esta actividad. – Los almacenes tendrán una capacidad proporcional a la actividad que se realice en campo por la OP o sus socios.
1.1.7 Otras infraestructuras de las explotaciones. (1.1.7) • Sistemas antihelada y antigranizo, parrales para uva de mesa, cortavientos, sistemas de soporte y entutorado, etc.	
1.1.8 Semilleros. (1.1.8)	– La titularidad del semillero deberá estar a nombre de la organización de productores.
<b>1.2 Medios de producción</b>	
1.2.1 Maquinaria y aperos. (1.2.1.) • Maquinaria y aperos específicos para llevar a cabo las labores de los cultivos para los que está reconocida la organización de productores, o en caso de que esta maquinaria o aperos no fuera exclusiva de esos cultivos, justificación de que se va a emplear en las labores de esos cultivos.	– En lo que se refiere a la maquinaria, el alquiler como alternativa a la compra sólo se permitirá cuando se justifique económicamente mediante la presentación de un informe realizado por técnico competente. – Se excluyen las herramientas manuales. En caso de que sea obligatorio normativamente, toda la maquinaria y aperos deberá estar inscrita en el ROMA (Registro Oficial de Maquinaria Agrícola).
1.2.2 Vehículos. (1.2.2) • Vehículos para: ○ El transporte interno de producto de la OP. ○ El acceso a las explotaciones.	– Los vehículos para transporte interno se usarán exclusivamente para este fin. La titular de los vehículos será la organización de productores y deberán llevar marcado el anagrama de dicha organización de productores. – Los vehículos para acceso a las explotaciones serán de uso exclusivo para el personal cualificado al servicio de la OP en la realización de las actividades de la misma. La titular de los vehículos será la Organización de Productores. – Los vehículos se podrán financiar mediante arrendamiento financiero. En este caso, no serán subvencionables los gastos recogidos en el apartado 12 del anexo II del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891. – El importe de ayuda para la adquisición de los vehículos se determinará de acuerdo con la contribución a los objetivos del programa operativo.

§ 75 Fondos y programas operativos organizaciones de productores frutas y hortalizas

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
1.2.3 Plantones y gastos de plantación. (1.2.3) • Plantones, reinjertos, nuevas plantaciones.	– Solo serán subvencionables plantones provenientes de proveedores inscritos en el registro de comerciantes de material vegetal y/o registro de productores de semillas y plantas de vivero del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En caso de plantones originarios de proveedores no nacionales, este requisito se considerará cumplido con la tenencia del pasaporte fitosanitario. – Se podrán incluir los royalties, pero en la misma anualidad del programa operativo que el material vegetal correspondiente.
1.2.4 Otros medios de producción. (1.2.4.) • GPS, etc.	El GPS se identificará en la maquinaria que se instale mediante número de bastidor y matrícula, en su caso.
<b>1.3 Ajuste de la oferta a la demanda</b>	
1.3.1 Arranque de plantaciones de cultivos leñosos (1.3.1).	– Únicamente se podrán arrancar variedades que presenten problemas de comercialización en el mercado, lo que se deberá justificar debidamente a juicio de la autoridad competente. – Se limitará anualmente al 10 % de la superficie de la organización de productores para la variedad en cuestión. No obstante, dicho porcentaje podrá aumentarse hasta el 25 % si el arranque va acompañado de una reconversión varietal siempre que con la misma no se produzcan incrementos productivos y se realice hacia variedades que no presenten problemas de comercialización en el mercado, lo que se deberá justificar debidamente a juicio de la autoridad competente. – El gasto anual con cargo al programa operativo estará limitado a 4.000 €/hectárea.

*2. Medida dirigida a mejorar o mantener la calidad de los productos*

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 60 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
<b>2.1 Calidad y seguridad alimentaria</b>	
2.1.1 Mejora de la trazabilidad. (2.1.1.) • Adquisición de instrumentos de gestión y análisis para sistemas de trazabilidad: programas informáticos, lectores, etc. • Plataforma virtual para el control de la trazabilidad.	– Los instrumentos informáticos deberán destinarse a la actuación descrita, excluyéndose de forma explícita el uso de los mismos para cuestiones administrativas.
2.1.2 Implantación y mejora de sistemas de gestión de calidad de producto. (2.1.2.)	– Se deberá presentar un certificado de una empresa acreditada para estos fines.
2.1.3 Implantación y mejora de sistemas de gestión de calidad de proceso (2.1.3)	– Se deberá presentar un certificado de una empresa acreditada para estos fines.
2.1.4 Construcción de laboratorios y equipamiento (material de laboratorio no fungible) (2.1.4.) • Obra civil y gastos de material no fungible (microscopios, material de laboratorio, etc.).	– Se deberá presentar un certificado de una empresa acreditada para estos fines. – Será incompatible con las acciones 7.14 y 7.16 cuando se trate de una práctica obligatoria recogida en el coste específico correspondiente.
2.1.5 Gastos de certificación de producción integrada y producción ecológica y otros sistemas protocolizados de calidad. (2.1.5)	
2.1.6 Análisis (2.1.6) • Gastos relacionados con análisis cuyo objetivo sea el de controlar la situación medioambiental y de calidad en todo el ámbito de la producción (suelo, agua, etc.), manipulación, acondicionamiento, transformación y envasado. • Análisis multiresiduos para exportación.	– Esta actuación será incompatible con la actuación 2.1.4. y las acciones 7.14 y 7.16 a nivel de superficie cuando se encuentren contemplados como práctica obligatoria en los módulos de producción ecológica o integrada. – Solo serán subvencionables los análisis realizados en laboratorios acreditados. – No serán subvencionables los análisis de carácter obligatorio relacionados con la salud pública. – Deberán estar inscritos en el Registro oficial de productos fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como en el Registro de determinados medios de defensa fitosanitaria.
2.1.7 Coste específico en trampas, mosqueros, depredadores naturales, feromonas, extractos vegetales, microorganismos, plantas repelentes o cualquier otro material de protección vegetal, excluyendo productos químicos, respetuosos con el medio ambiente, derivados de la implantación de sistemas de calidad distintos de producción integrada y ecológica. (2.1.7.)	– Esta actuación será incompatible con las acciones 7.14 y 7.16 a nivel de superficie cuando se encuentren contemplados como práctica obligatoria en los módulos de producción ecológica o integrada. – Se realizará un estudio por un organismo independiente para establecer un importe a tanto alzado en base al artículo 31.2.a) y apartado 3, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, que cubrirá el coste adicional y las pérdidas de ingresos.
2.1.8 Cadena de frío y conservación del producto mediante frío y otras formas de conservación (2.1.8): – Técnicas de prolongación de la vida de frutas y hortalizas – Sistema Smartfresh, catalizador de etileno, retardador, kit de conservación para frutas, a base de SO <sub>2</sub> (anhídrido sulfuroso), y otros activos de acción similar.	Técnicas de prolongación de la vida de frutas y hortalizas. Todo nuevo principio activo debe ser previamente validado por la Administración. Gastos no elegibles: – Gastos relacionados con el mantenimiento y conservación y consumibles. – Gastos salariales de Entrada y salida de producto en las cámaras frigoríficas (gastos de funcionamiento).
<b>2.2 Personal para la mejora o mantenimiento de la calidad o de protección medioambiental</b>	
2.2.1 Gastos de personal que contribuyan a la mejora o mantenimiento de la calidad o del medio ambiente de acuerdo con el anexo III, apartado 2.b) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891. (2.2.1)	– Para el personal de calidad deberá realizarse alguna de las actuaciones de la medida 2 aunque no se incluyan en el programa operativo. – Para justificar que el personal es cualificado se deberá aportar una descripción y justificación de la cualificación del puesto de trabajo o del trabajo a realizar. La justificación del coste se realizará mediante gastos reales. – El gasto correspondiente a las actuaciones de personal 2.2.1 y 3.2.3, estará limitado al 20 por ciento para el conjunto del programa operativo. En caso de incumplimiento será de aplicación el artículo 61.6, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, de tal manera que el importe de ayuda correspondiente a la última anualidad del programa operativo se reducirá proporcionalmente al rebasamiento de este límite.

*3. Medida dirigida a mejorar la comercialización*

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 80 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.



En todas las inversiones el solicitante deberá cumplir con toda la normativa obligatoria que corresponda.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
<p><b>3.1 Infraestructura y equipos.</b></p> <p>3.1.1 Obra civil. (3.1.1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición/construcción de naves, construcción de centrales hortofrutícolas, industrias de transformación, acondicionamiento y cubierta de espacios para recepción o expedición de productos hortofrutícolas, ampliaciones de centros de transformación, construcción muelles de recepción y expedición, aislamientos naves, acondicionamiento de suelos; mejora, acondicionamiento y reforma de los elementos anteriores, así como sus proyectos de ejecución, vías de acceso a las centrales hortofrutícolas, etc.</li> <li>• Adquisición/construcción de tiendas minoristas; mejora, acondicionamiento y reforma de los elementos anteriores, así como sus proyectos de ejecución, etc.</li> <li>• Traspasos de puestos en mercados mayoristas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– En lo que se refiere tanto a la obra civil como a la maquinaria, instalaciones y equipos, el alquiler como alternativa a la compra sólo se permitirá cuando se justifique económicamente mediante la presentación de un informe realizado por técnico competente.</li> <li>– Las vías de acceso se dimensionarán en función del tráfico que vayan a soportar derivado de la actividad de la OP.</li> <li>– En el caso de tienda minorista, ésta sólo será elegible si más del 50 % del valor de los productos que se venden en ella son frutas y hortalizas para los que la organización de productores está reconocida y han sido producidas por ella o por otras organizaciones de productores.</li> <li>– Solo será subvencionable el coste del traspaso, pero no los gastos de funcionamiento posteriores.</li> </ul>
<p>3.1.2 Maquinaria, instalaciones y equipos. (3.1.2.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación maquinaria de manipulación, clasificación y presentación; maquinaria de limpieza, pelado y troceado, maquinaria de selección y calibrado, maquinaria de envasado, instalaciones eléctricas en nave o en central, maquinaria de confección de «cuarta o quinta gama», maquinaria para la transformación o para la valorización de subproductos de la transformación, envolvedoras, etiquetadoras, túneles de lavado de cajas, transformadores e instalaciones eléctricas. Mejora y acondicionamiento de los elementos anteriores, etc.</li> <li>• Instalación de básculas, cintas transportadoras, maquinaria limpia cintas paletizadores, despaletizadores y apiladoras de envases, transportadores aéreos de cajas, carretillas elevadoras y transpaletas.</li> <li>• Equipamiento frigorífico.</li> <li>• Instalaciones y equipamiento necesario para una tienda minorista o un puesto en mercado mayorista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La maquinaria, instalaciones o equipos deberán estar directamente relacionados con el producto final, el proceso o la actividad de la organización de productores.</li> </ul>
<p>3.1.3 Equipamiento informático. (3.1.3.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de control de producción y trazabilidad (programas informáticos, lectores, etc.), Automatización clasificación de líneas de producción (hardware y software).</li> <li>• Implantación de canal Web y de sistemas de información y comunicación mediante mensajes a móviles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Los sistemas de información y comunicación solo serán subvencionables si contribuyen a la consecución de uno o más objetivos de los establecidos en los artículos 33.1 y 152.1, del Reglamento (UE) n.º 1308/2013.</li> <li>– El equipamiento informático deberá destinarse a la actuación descrita, excluyéndose de forma explícita el uso de los mismos para cuestiones administrativas.</li> </ul>
<p>3.1.4 Envases y palets de campo que se utilicen más de un año. (3.1.4.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El gasto correspondiente a los envases y palets de campo estará limitado al 5 por ciento para el conjunto del programa operativo. En caso de incumplimiento será de aplicación el artículo 61, apartado 6, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de tal manera que el importe de ayuda correspondiente a la última anualidad del programa operativo se reducirá proporcionalmente al rebasamiento de este límite.</li> </ul>
<p>3.1.5 Otras inversiones en infraestructura y equipos. (3.1.5.)</p> <p>3.1.6 Inversiones y acciones relacionadas con la transformación de frutas y hortalizas en frutas y hortalizas transformadas (productos enumerados en el anexo I, parte X, del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 y en el anexo I del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891). (3.1.6)</p>	
<p><b>3.2 Medios para la comercialización</b></p>	
<p>3.2.1 Realización de estudios de mercado y programación de la producción. (3.2.1.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se incluirán estudios relativos al momento óptimo de recolección, variedades más adecuadas o periodo de almacenamiento, entre otros factores, en función del destino, así como otro tipo de estudios de mercado.</li> </ul>
<p>3.2.2 Promoción comercial. (3.2.2.)</p> <p>Promoción genérica, de marcas de la OP y de etiquetas de calidad mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de sitios de Internet, así como sus modificaciones y actualizaciones.</li> <li>◦ Publicidad (en medios de comunicación audiovisual -cine, cadenas especializadas de televisión-, anuncios radiofónicos, en prensa general y especializada, en prensa de jornadas y congresos, posters, vallas publicitarias, etc.).</li> <li>◦ Publicidad específica en los envases finales que llegan al consumidor o envases que llegan al punto de venta directa al consumidor: pegatinas o sobrecoste de la impresión en el envase.</li> <li>◦ Publicidad en las piezas de fruta: pegatinas</li> <li>◦ Iniciativas pedagógicas destinadas a los niños y adolescentes en los centros de enseñanza,</li> <li>◦ Iniciativas de información a los consumidores en los lugares de venta,</li> <li>◦ Folletos con información sobre los productos y recetas, pasatiempos infantiles, etc.</li> <li>◦ Material de concursos (premios, folletos) que promuevan el consumo de frutas y hortalizas.</li> <li>◦ Merchandaising,</li> <li>◦ Participación en ferias relacionadas con la actividad de frutas y hortalizas:</li> <li>• Coste de los stands (alquiler del suelo, diseño, montaje, elementos), azafatas y otro personal del stand, actividades de animación, etc.</li> <li>• Asistencia de personal de la OP/AOP.</li> <li>◦ Aportaciones para llevar a cabo operaciones de promoción, no financiadas con ayudas públicas, conjuntamente con otras OP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– En el caso de la promoción comercial:</li> <li>• Lo establecido en el punto 4 y del anexo III del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.</li> <li>• No se podrán incluir inversiones o conceptos de gasto que reciban subvención a través de otras vías.</li> <li>• Se deberá presentar un plan de promoción que recoja al menos los objetivos del plan, las actuaciones que se van a realizar y, en su caso, la sinergia entre ellas, los destinatarios del plan y los principales mensajes a transmitir.</li> <li>– Sólo serán elegibles premios relacionados con la actividad de frutas y hortalizas (por ejemplo, una cesta de frutas, material para cocinar estos productos, libros relacionados...)</li> <li>– En el caso concreto de la participación en ferias, en caso de que ya se reciba subvención por otra vía para alguno de las inversiones o conceptos de gasto de una determinada feria, no se podrán incluir los otros en el marco de los PO.</li> <li>– La asistencia de personal de la OP/AOP a ferias estará limitada al personal comercial contratado por la entidad para actividades comerciales.</li> </ul>

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
3.2.3 Personal cualificado para la mejora del nivel de comercialización. (3.2.3)	– Personal: para justificar que el personal es cualificado se deberá aportar una descripción y justificación de la cualificación del puesto de trabajo o del trabajo a realizar. Sólo se subvencionará personal adicional al ya contratado, o personal que aun estando contratado con anterioridad y disponiendo de la cualificación requerida, realice una nueva actividad (control del momento óptimo de la recolección en términos de grados brix y consistencia, optimización del almacenamiento o variedades más adecuadas entre otros), comercialización de nuevos productos, nuevas líneas o en nuevos mercados, y como máximo durante un programa operativo para una misma actividad (máximo 5 años). La justificación del coste se realizará mediante gastos reales. – El gasto correspondiente a las actuaciones de personal 2.2.1 y 3.2.3, estará limitado al 20 por ciento para el conjunto del programa operativo. En caso de incumplimiento será de aplicación el artículo 61.6, del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 de tal manera que el importe de ayuda correspondiente a la última anualidad del programa operativo se reducirá proporcionalmente al rebasamiento de este límite.
3.2.4 Accesorios para medios de transporte frigorífico o en atmósfera controlada. (3.2.4.)	– En la actuación 3.2.4 no se podrá incluir la cabina tractora ni ningún otro elemento que no sea específico de frío o atmósfera controlada.
3.2.5 Apertura de oficinas comerciales en el exterior. (3.2.5.) o Adquisición/construcción de la obra civil o Instalaciones y equipamiento. o Personal (se aplica lo establecido para el personal de la acción (3.2.3))	– En lo que se refiere tanto a la obra civil como a la maquinaria, instalaciones y equipos de las oficinas comerciales en el exterior, el alquiler como alternativa a la compra sólo se permitirá cuando se justifique económicamente mediante la presentación de un informe realizado por un técnico competente. – La organización de productores deberá presentar en el momento de la solicitud de la ayuda total o saldo documentación justificativa de los trabajos comerciales realizados.

#### 4. Medida dirigida a investigación y producción experimental

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 30 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
4.1 Inversiones en instalaciones o fincas piloto. (4.1.1.)	– La producción experimental, en virtud del apartado 1 del anexo III del Reglamento Delegado (UE) nº 2017/891, se determinará mediante coste específico. Sólo podrá aprobarse cuando se disponga de personal cualificado que se encargue de la misma y se presente un protocolo sobre la experimentación a realizar que justifique la novedad del mismo y el riesgo que supone. Dicho protocolo deberá incluir el cálculo de los costes específicos, y ser valorado por un Centro público de investigación u organismo equivalente a juicio del órgano competente. – Las inversiones han de contar con las autorizaciones y licencias necesarias según requiera la naturaleza de la inversión.
4.2 Personal cualificado dedicado a la acción en exclusiva, o justificado con control horario. (4.2.1.)	– La justificación del coste de la acción 4.2 se realizará mediante gastos reales.
4.3 Material no fungible de laboratorio. (4.3.1.)	
4.4 Contrataciones externas con centros de investigación. (4.4.1.)	
4.5 Adquisición de plantas perennes. (4.5.1.)	
4.6 Otros gastos en función de las características de la acción experimental y del grado de innovación y el riesgo que entrañe la misma. (4.6.1.)	

#### 5. Medida dirigida a formación y servicios de asesoría

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 30 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
5.1 Producción ecológica (5.1.1.)	– La organización de productores deberá estar llevando a cabo alguna de las acciones que se pueden incluir en un programa operativo, aunque no la incluya en el fondo operativo.
5.2 Producción integrada (5.2.1.)	
5.3 Otros aspectos medioambientales (5.3.1.)	
5.4 Trazabilidad (5.4.1.)	
5.5 Calidad (5.5.1.) • Contratación de servicios de formación y asesoría sobre verificación de calidad tanto en origen como en destino, etc.	
5.6 Formación y asesoría en otras acciones propias del Programa operativo distintas de los anteriores (5.6.1.)	– No serán subvencionables los gastos administrativos relacionados con la elaboración del programa operativo.

#### 6. Medida dirigida a prevención y gestión de crisis

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 33 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
6.1 Retiradas	

§ 75 Fondos y programas operativos organizaciones de productores frutas y hortalizas

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
6.1.1 Distribución gratuita 6.1.2 Compostaje y biodegradación 6.1.3 Alimentación animal 6.1.4 Otros destinos	– Respetar la Circular de coordinación del FEGA 22/2019 «Normas de coordinación de los procedimientos de gestión de crisis de los programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas. – Respetar el artículo 11 del presente real decreto. – Respetar la normativa medioambiental y sanitaria establecida por las comunidades autónomas u otros órganos competentes.
<b>6.2 Recolección en verde y no recolección</b>	
6.2.1 Recolección en verde 6.2.2 No recolección	– Respetar la Circular de coordinación del FEGA 22/2019 «Normas de coordinación de los procedimientos de gestión de crisis de los programas operativos de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas. – Respetar el artículo 11 del presente real decreto. – Respetar la normativa medioambiental y sanitaria establecida por las comunidades autónomas u otros órganos competentes.
<b>6.3 Formación destinada a la prevención y gestión de crisis. (6.3.1.)</b>	Se podrán subvencionar bajo esta actuación cursos o jornadas que tengan por finalidad formar al personal y a los socios de las OP en lo relativo a: • Mecanismos disponibles para prevención y gestión de crisis: ◦ Descripción de los instrumentos y descripción del procedimiento de aplicación. ◦ Interés del uso de estos mecanismos. • Otros cursos o jornadas relacionados con prevención y gestión de crisis, siempre que dicha relación se justifique en el programa del curso o jornada.
<b>6.4 Promoción y comunicación destinada a prevención y gestión de crisis incluyendo la diversificación y consolidación de mercados de frutas y hortalizas.)</b>	
6.4.1 Promoción y comunicación destinada a prevención y gestión de crisis	Respetar lo establecido en el artículo 14 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, en el punto 20 del Anexo II y en el punto 14 del anexo III del Reglamento Delegado (UE) 2017/891, pudiéndose sólo incluir actuaciones realizadas como consecuencia de: • Previsión de excedentes coyunturales. • Previsión o concentración real de la oferta en un momento puntual. • Precios anormalmente bajos en momentos puntuales que puedan afectar al comportamiento de la campaña. • Otras motivaciones, como la disminución coyuntural del consumo debido a condiciones climáticas desfavorables.
6.4.2 Diversificación y consolidación de mercados de frutas y hortalizas	Respetar lo establecido en el artículo 14 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, en el punto 21 del anexo II y en el punto 13 del anexo III del Reglamento Delegado (UE) 2017/891.
<b>6.5 Costes administrativos derivados de la constitución de fondos mutuales y contribuciones financieras para la reposición de los mismos. (6.5.1.)</b>	Respetar lo establecido en el artículo 40 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891. Respetar lo establecido en el artículo 12 del presente real decreto.
<b>6.6 Devolución del capital y pago de los intereses de préstamos contraídos por las Organizaciones de Productores para financiar medidas de prevención y gestión de crisis. (6.6.1.)</b>	Las medidas de prevención y gestión de crisis se financiarán bien directamente o bien mediante los préstamos a los que se refiere este apartado, sin que puedan acumularse ambas formas de financiación.
<b>6.7 Asesoramiento a organizaciones de productores y asociaciones de organizaciones de productores con grado de organización bajo y a productores individuales (6.7.1)</b>	Respetar lo establecido en el artículo 51 bis y punto 12 del anexo III del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891.

7. Medida dirigida a objetivos medioambientales

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 60 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
<b>7.1 Inversiones para luchar contra la erosión en cultivos leñosos (7.1.1.)</b>	
<b>7.2 Incorporación al suelo de restos de poda o colocación sobre el mismo para mejorar su contenido en materia orgánica y luchar contra la erosión (7.2.1.)</b>	Las condiciones a cumplir para todas estas acciones son las establecidas en las directrices nacionales para acciones medioambientales.
<b>7.3 Utilización de compost de origen vegetal (7.3.1.)</b>	
<b>7.4 Realización de abonado en verde mediante leguminosas y otras especies (7.4.1.)</b>	
<b>7.5 Realización de abonado en verde mediante restos de la propia explotación en hortalizas de invernadero (7.5.1.)</b>	
<b>7.6 Empleo de técnicas de solarización o biosolarización (7.6.1.)</b>	
<b>7.7 Instalaciones o mejoras de depuración del agua (7.7.1.)</b>	
<b>7.8 Transformación de invernaderos con suelo en invernaderos sin suelo con recirculación de solución nutritiva en zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario (7.8.1)</b>	
<b>7.9 Mejora de la eficiencia de filtros y equipos similares para la reducción de emisiones de polvo y otras partículas (7.9.1.)</b>	
<b>7.10 Instalaciones o mejoras de recuperación del agua (7.10.1.)</b>	
<b>7.11 Mejora de sistemas de riego por otros más eficientes (modernización de regadíos) (7.11.1)</b>	
<b>7.12 Recarga de acuíferos, actuaciones para reducir la escorrentía superficial y evitar avenidas de agua (7.12.1.)</b>	
<b>7.13 Utilización de la técnica de sombreado de embalses para frenar la evaporación de los recursos hídricos (7.13.1.)</b>	
<b>7.14 Producción ecológica genérica (7.14.1.)</b>	
<b>7.15 Utilización de métodos de lucha biológica y/o biotecnológica, alternativos a los convencionales, utilizados en agricultura ecológica, en cultivos hortofrutícolas (7.15.1.)</b>	
<b>7.16 Producción integrada genérica (7.16.1.)</b>	
<b>7.17 Utilización de métodos de lucha biológica y/o biotecnológica, alternativos a los convencionales, utilizados en producción integrada, en cultivos hortofrutícolas (7.17.1.)</b>	

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
7.18 Utilización de métodos de lucha biológica y/o biotecnológica, alternativos a los convencionales, utilizados en agricultura convencional, en cultivos hortofrutícolas (7.18.1.)	– El coste de la utilización de planta injertada en hortalizas estará limitado al 35 por ciento del fondo operativo.
7.19 Utilización de planta injertada en hortalizas de invernadero para reducir el uso de productos químicos. (7.19.1.)	
7.20 Utilización de la técnica de embolsado de melocotón como barrera física frente a plagas para reducir el uso de productos químicos (7.20.1.)	
7.21 Utilización de la técnica de descortezado en uva de mesa para reducir el uso de productos químicos (7.21.1.)	
7.22 Implantación de setos en la parcela para favorecer la biodiversidad y el mantenimiento/restauración del paisaje (7.22.1.)	
7.23 Instalaciones de energía renovable (eólica y solar). (7.23.1.)	
7.24 Utilización de medios de producción, transformación o acondicionamiento más eficientes energéticamente (7.24.1.)	
7.25 Cogeneración [producción combinada de calor y energía] de energía a partir de residuos derivados de la producción, transformación, acondicionamiento del producto para su expedición o comercialización de frutas y hortalizas (7.25.1.)	
7.26 Costes adicionales por la utilización del ferrocarril o del transporte marítimo, frente al transporte por carretera (7.26.1.)	
7.27 Utilización de cubiertas vegetales en cultivos frutales como alternativa al manejo convencional (7.27.1)	
7.28 Utilización en la explotación de hilo biodegradable y rafia biodegradable (7.28.1.)	
7.29 Utilización en la explotación de plásticos biodegradables y compostables (7.29.1.)	
7.30 Valorización de residuos generados en las fases de producción, transformación, acondicionamiento del producto para su expedición o comercialización (7.30.1)	
7.31 Tratamiento, recuperación y clasificación de residuos (7.31.1.)	
7.32 Obtención de biogás a partir de residuos derivados de la producción y transformación de frutas y hortalizas (7.32.1.)	
7.33 Reducción de emisiones de contaminación acústica (7.33.1.)	
7.34 Acciones de formación y sensibilización medioambiental (7.34.1.)	
7.35 Asistencia técnica para llevar a cabo acciones medioambientales (7.35.1.)	
7.36 Análisis, asesoría y auditoría para llevar a cabo acciones medioambientales (7.36.1.)	
7.37 Certificación de la huella de carbono (7.37.1.)	
7.38 Certificación de la huella hídrica (7.38.1.)	

8. Otras acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto.

El gasto anual para el conjunto de la medida estará limitado al 40 por cien del fondo operativo aprobado y efectivamente ejecutado.

Descripción	Condiciones de subvencionalidad
8.1 Fusiones, adquisiciones y participaciones. (8.1.1.) • Compra de terrenos no edificados cuando sea necesaria para efectuar una inversión incluida en el programa y compra de bienes inmuebles de conformidad con las condiciones establecidas en el apartado 6 del anexo III y el artículo 31 Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, siempre que no hayan sido comprados con ayuda de la Unión Europea o ayuda nacional en los últimos diez años.	
• Inversiones en acciones de empresas del sector de frutas y hortalizas, incluidas las inversiones en industrias del sector de frutas y hortalizas, si la inversión contribuye al logro de los objetivos del programa operativo.	– Sólo se podrán incluir acciones de empresas del sector de frutas y hortalizas que realicen actividades con productos o servicios de la OP.
• Gastos jurídicos y administrativos derivados de las fusiones o adquisiciones de organizaciones de productores y de la creación de organizaciones de productores transnacionales o asociaciones de productores transnacionales. Estudios de viabilidad y propuestas que las organizaciones de productores hayan encargado en este ámbito.	
8.2 Gastos generales (8.2.1.).	Cumplir con lo establecido en el anexo III apartado 2, letra a) del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891 teniendo en cuenta que la cantidad fija a tanto alzado del 2 % se calculará en función del fondo operativo aprobado, pero se corregirá, en su caso, en función del fondo operativo realmente ejecutado.
8.3.1 Estudios (8.3.1) Realización de estudios distintos a los recogidos en la actuación 3.2.1 del presente anexo.	Los estudios deberán contribuir a los objetivos recogidos en el artículo 33. 1, del Reglamento (UE) n.º 1308/2013.
8.4.1 Otras acciones no incluidas en los apartados anteriores conducentes a la consecución de los objetivos indicados en el artículo 33, apartado 1, del Reglamento (UE) n.º 1308/2013. (8.4.1).	

ANEXO V

Importes de ayuda para las retiradas de productos no incluidos en el anexo IV del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891

Producto	Importe de ayuda (€/100 kg)	
	Distribución gratuita	Otros destinos
Acelga	26,08	19,56
Ajo	73,70	55,28
Alcachofa	38,40	28,80
Apio	15,44	11,58
Arándano	267,05	200,29
Brócoli	31,90	23,92
Calabacín	22,80	17,10
Calabaza	22,78	17,08

Producto	Importe de ayuda (€/100 kg)	
	Distribución gratuita	Otros destinos
Caqui	31,10	23,33
Cebolla	8,94	6,71
Cereza	87,92	65,94
Champiñón	57,23	42,92
Ciruela	41,30	30,97
Escarola	32,93	24,70
Espárrago	104,14	78,11
Espinaca	33,77	25,33
Frambuesa	273,10	204,83
Fresa	65,28	48,96
Granada	41,51	31,13
Haba verde	47,43	35,57
Híbridos de pequeños cítricos	26,97	20,23
Higo fresco	79,70	59,77
Judía verde	69,20	51,90
Kiwi	48,02	36,01
Lechuga	38,89	29,17
Mora	260,04	195,03
Nabo, nabicol y chirivía	53,50	40,12
Níspero	69,31	51,99
Papaya	32,38	24,28
Paraguaya, platerina y melocotón plano	47,65	35,74
Pepino	26,58	19,94
Pimiento	35,60	26,70
Puerro	32,57	24,43
Repollo, col	18,99	14,24
Zanahoria	22,32	16,74

## ANEXO VI

## Compensaciones para las operaciones de cosecha en verde y renuncia a efectuar la cosecha

## Parte A) Recolección normal

Producto	Compensación (€/ha)		
	Secano	Regadío aire libre	Regadío protegido
Productos del anexo IV del Reglamento delegado (UE) n.º 2017/891			
Coliflor	2.189	2.821	-
Manzana	1.278	4.440	-
Uva	1.356	6.968	-
Albaricoque	713	3.086	-
Nectarina	453	4.754	-
Melocotón	925	4.634	-
Pera	1.606	4.459	-
Sandía	904	2.841	3.863
Naranja	-	4.244	-
Mandarina	-	3.546	-
Clementina	-	4.264	-
Satsuma	-	4.287	-
Limón	-	4.280	-
Productos fuera del anexo IV del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891			
Acelga	2.457	4.625	10.439
Ajo	2.651	4.607	-
Apio	-	5.188	-
Brócoli	-	3.991	-
Calabaza	2.066	4.183	7.675
Caqui	-	3.769	-
Cebolla	777	3.630	-
Cereza	1.921	3.073	-
Champiñón	-	-	1.063
Ciruela	823	4.309	-
Escarola	-	5.694	7.352
Espinaca	-	4.935	6.243
Granada	-	4.129	-

Producto	Compensación (€/ha)		
	Secano	Regadío aire libre	Regadío protegido
Haba verde	1.270	2.989	-
Híbridos de pequeños cítricos	-	3.686	-
Higo fresco	958	3.511	-
Kiwi	4.723	5.558	-
Lechuga	-	6.936	8.105
Nabo, nabicol, chirivía	4.137	9.261	-
Níspero	726	5.456	-
Paraguay, platerina y melocotón plano	1.278	5.796	-
Puerro	2.803	7.104	-
Repollo, col	4.476	4.119	-
Zanahoria	2.407	8.344	-

*Parte B) Recolección parcial*

En caso de realización de recolección parcial, por aplicación del segundo párrafo del artículo 48.3 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, los productos y el porcentaje de recolección semanal, a efectos del cumplimiento del periodo máximo de seis semanas, serán:

Tabla 1. Porcentaje de recolección semanal

Semanas después de la plantación*	Tomate ciclo corto**	Tomate ciclo largo**	Berenjena	Pepino	Calabacín	Pimiento	Espárrago	Alcachofa	Fresa	Judía verde ciclo otoño	Judía verde ciclo primavera	Melón	Arándano***	Frambuesa***	Mora***
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,001	0,16
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,01	0,43
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,11	0,49
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0,14	0,41
5	0	0	3	1,25	1,25	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0,26	0,46
6	0	0	1,62	1,25	1,25	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0,35	0,55
7	0	0	2,3	1,25	1,25	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,69	0,73
8	0	0	2,31	1,25	1,25	0	0	0	0	8,3	7	0	0,55	1,01	0,77
9	0	0	2,31	5	3,75	0	1	0	0,1	8,3	7	0	0,77	1,50	1,01
10	0	0	3,84	5	3,75	0	1	0	0,5	8,3	7	0	0,96	2,49	1,30
11	0	0	3,85	5	3,75	0	1,5	0	0,85	8,3	7	0	1,15	3,40	1,42
12	0	0	3,85	5	3,75	0	1,5	1	1,35	8,3	7	0	1,32	4,60	1,62
13	7,5	0	3,84	7,5	7,5	2,5	2	0,5	2,2	8,3	7	3	1,45	5,77	1,61
14	7,5	5	2,89	7,5	7,5	2,5	4	0,5	2,3	8,3	7	3	1,61	5,63	1,60
15	7,5	5	2,88	7,5	7,5	2,5	4	1	2,2	8,3	7	9	1,66	7,34	1,43
16	7,5	5	2,89	7,5	7,5	2,5	5	2	2,5	8,3	7	10	1,59	9,29	1,52
17	10	5	2,88	7,5	7,5	5	6	1,4	3	8,3	7	10	1,91	10,01	1,45
18	10	5	1,54	7,5	7,5	5	10	1,35	4	8,3	7	10	1,80	9,46	1,40
19	10	5	1,54	7,5	7,5	5	18	1,25	6,5	8,3	7	10	1,55	10,48	1,25
20	10	5	1,54	7,5	7,5	3,75	15	1,5	7	-	7	10	1,56	10,55	1,42
21	7,5	2,5	1,54	3,75	5	3,75	10	2,5	7,5	-	9	10	1,85	7,93	1,19
22	7,5	2,5	1,53	3,75	5	3,75	7	2,25	11	-	-	8	2,03	5,24	1,38
23	7,5	2,5	1,93	3,75	5	3,75	6	2,25	9	-	-	6	2,34	3,27	1,42
24	7,5	2,5	1,92	3,75	5	3,75	5	2,5	7,8	-	-	5	2,41	0,46	1,37
25	-	2,75	1,92	-	-	3,75	2	2	7,1	-	-	3	2,72	0	1,28
26	-	2,75	1,93	-	-	3,75	1	2	7	-	-	2	2,96	0	1,50
27	-	2,75	2,88	-	-	3,75	-	2	6,6	-	-	1	3,02	0	1,70
28	-	2,75	2,89	-	-	3,75	-	2	6	-	-	-	3,91	0	1,49
29	-	2,75	2,88	-	-	3,75	-	2,25	5,4	-	-	-	3,88	0	1,60
30	-	2,75	2,88	-	-	3,75	-	2,25	0,1	-	-	-	4,62	0	1,75
31	-	2,75	3,08	-	-	3,75	-	2	-	-	-	-	5,29	0	1,55
32	-	2,75	3,08	-	-	3,75	-	2,25	-	-	-	-	5,63	0	1,61
33	-	2,75	3,08	-	-	3,75	-	2,25	-	-	-	-	6,20	0	1,64
34	-	2,75	3,07	-	-	3,75	-	5	-	-	-	-	5,82	0	1,51
35	-	2,75	3,08	-	-	3,75	-	5	-	-	-	-	4,96	0	1,60
36	-	2,75	3,85	-	-	3,75	-	5	-	-	-	-	5,08	0	1,74
37	-	2,75	3,84	-	-	3,75	-	5	-	-	-	-	4,77	0	1,80
38	-	2,75	3,85	-	-	2,5	-	5	-	-	-	-	4,72	0	3,18
39	-	2,75	3,84	-	-	2,5	-	5	-	-	-	-	3,39	0	4,79
40	-	2,75	3,85	-	-	2,5	-	6,25	-	-	-	-	2,85	0	5,82
41	-	2,75	-	-	-	-	-	6,25	-	-	-	-	1,13	0	7,65
42	-	2,75	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	0,41	0	8,31
43	-	2,75	-	-	-	-	-	6,25	-	-	-	-	0	0	6,67
44	-	2,75	-	-	-	-	-	6,25	-	-	-	-	0	0	5,19
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	3,59
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	2,81

§ 75 Fondos y programas operativos organizaciones de productores frutas y hortalizas

Semanas después de la plantación*	Tomate ciclo corto**	Tomate ciclo largo**	Berenjena	Pepino	Calabacín	Pimiento	Espárrago	Alcachofa	Fresa	Judía verde ciclo otoño	Judía verde ciclo primavera	Melón	Arándano***	Frambuesa***	Mora***
47													0	0	1,89
48													0	0	1,26
49													0	0	0,56
50													0	0	0,39
51													0	0	0,30
52													0	0	0,29
53													0	0	0,17

\* En el caso del espárrago, el primer año es improductivo, por lo que las semanas son las transcurridas desde el 1 de enero del año siguiente a la plantación y no desde la fecha de plantación.

\*\* En el caso del tomate, únicamente se podrá percibir compensación hasta el 31 de mayo.

\*\*\* Para arándano, frambuesa y mora semanas desde la primera recolección.

No obstante, las Comunidades autónomas verificarán si los calendarios de recolección semanal son aplicables a sus condiciones de producción. En caso de que no sea aplicable, podrán aplicar su calendario de recolección específico debiéndolo comunicar a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura y Pesca y Alimentación.

Tabla 2. Importes a efectos del cálculo de la compensación por recolección parcial

Producto	Compensación (€/ha)			
	Secano	Regadío aire libre	Regadío protegido	
Productos del anexo IV del Reglamento delegado (UE) n.º 2017/891	Tomate (1 XI-31 V) (ciclo corto o largo).	-	16.157	22.410
	Berenjena.	-	6.603	15.867
	Melón.	1.908	10.357	11.525
Productos fuera del anexo IV del Reglamento delegado (UE) n.º 2017/891	Alcachofa.	-	3.285	-
	Calabacín.	-	5.085	8.591
	Espárrago.	2.020	4.044	4.232
	Fresa.	-	7.073	17.272
	Judía verde.	3.484	7.677	9.246
	Pepino.	-	6.880	16.310
	Pimiento.	2.032	8.110	16.393
	Arándano.	-	-	16.010
	Frambuesa.	-	-	16.373
	Mora.	-	-	15.920

El importe de compensación por hectárea se calculará multiplicando (A) x (B), siendo:

(A) El porcentaje que queda por cosechar, en función de la semana de cultivo que figura en la tabla 1 de este anexo y que se calculará sumando los porcentajes de las seis semanas siguientes desde que se ha efectuado la operación de prevención de crisis. En el caso de que la operación se realice entre el lunes y el miércoles de la semana esa será la primera semana de cálculo del porcentaje de cosecha restante. En caso de que se realice entre el jueves y el domingo, esa semana se considerará como cosechada y, a efectos de cálculo del porcentaje que queda por cosechar, la primera semana será la siguiente, y

(B) el importe (€/ha) correspondiente por producto fijado en la tabla 2.

**ANEXO VII**

**Documentación mínima a aportar junto con las solicitudes de modificación de los programas operativos de las organizaciones de productores y de las asociaciones de organizaciones de productores**

A) En todos los casos.

1. Certificado en el que conste que las modificaciones solicitadas sobre el programa operativo, han sido aprobados por el órgano competente según su personalidad jurídica o instancia en que haya delegado.

2. Ir acompañados de los justificantes en los que se expongan los motivos, naturaleza y consecuencia de las modificaciones solicitadas, así como de aquellos justificantes que fueran necesarios para su aprobación.

3. Cuando se modifique la forma de gestión de los fondos operativos y se escoja la opción contenida en la letra a) del artículo 5 del presente real decreto, se deberá aportar el certificado de la entidad financiera depositaria de la cuenta bancaria para el movimiento exclusivo del fondo, con indicación de su sucursal, el número de cuenta y la denominación de ésta: «Fondo operativo de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores... (denominación de la organización o asociación)».

4. En su caso, certificación del secretario de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores por la que se aporta acuerdo de la asamblea general de la entidad, o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, u órgano equivalente de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores en función de su personalidad jurídica, por el que se delega la competencia en la presentación y aprobación de solicitudes de modificación del programa operativo, previstas en los artículos 15 y 16 del presente real decreto, en una determinada instancia de la organización de productores.

5. En su caso, un acta emitida por la autoridad competente de la comunidad autónoma donde se vaya a realizar la inversión, o en su defecto un acta notarial, en la que se haga constar que la inversión a realizar no se ha iniciado en la ubicación correspondiente. Será de aplicación para cambios de ubicación de inversiones, adelanto de la ejecución de las mismas, incremento del número de unidades si la unidad es de superficie, inclusión de nuevas inversiones, inclusión de nuevas actuaciones medioambientales o sustitución de actuaciones.

B) Relativas a anualidades no comenzadas. En caso de que se introduzca como acción nueva, inversiones en explotaciones individuales de miembros o si se incrementan el número de explotaciones individuales de socios en las que se vayan a realizar inversiones encuadradas en el programa operativo:

1. Certificado en el que figure el acuerdo adoptado por la asamblea general de la entidad, o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, u órgano equivalente según la personalidad jurídica de la organización de productores, para obtener el reembolso de estas inversiones, o valor residual de las mismas, en caso de que el/los socios cause/n baja en la organización.

2. El periodo de obligación de devolución de una inversión o de su valor residual, a los efectos del cálculo del valor residual al que hace referencia el artículo 18 del presente real decreto, y el segundo y tercer párrafo del artículo 31.7 del Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, que será fijado por la organización de productores en cinco años o en el número de años de financiación correspondiente en los casos en los que la financiación de la inversión se realice en más de cinco años.

Dicho valor residual se calculará de la siguiente forma:

Valor residual = [Valor adquisición × (Periodo de obligación de devolución – Periodo comprendido entre la fecha de adquisición y la fecha de baja del socio)] / Periodo de obligación de devolución.

3. Compromiso escrito de cada miembro beneficiario de inversiones en explotaciones individuales, de no acogerse, directa o indirectamente, a una doble financiación, de la Unión Europea o nacional, por las medidas incluidas en el programa operativo.

4. Justificación de que todos los productores han tenido la oportunidad de beneficiarse de la aplicación del fondo operativo. A este efecto se requerirá certificado del secretario de la organización de productores o de la asociación de organizaciones de productores respecto a la decisión tomada en la asamblea general, o en el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones, o en el órgano equivalente en función de su



personalidad jurídica, en la que debe reflejarse que todos los miembros han tenido la oportunidad de participar en las medidas o acciones contenidas en el programa operativo.

C) Relativas a la anualidad en curso. En las modificaciones que supongan un cambio de ubicación en explotaciones individuales de socios, un acta notarial en la que se haga constar que la inversión a realizar no se ha iniciado en la parcela correspondiente a la nueva ubicación, o una declaración de la organización de productores en la que se compromete a no comenzar la ejecución de la inversión hasta que no exista un acta emitida por la autoridad competente de la comunidad autónoma donde se vaya a realizar la inversión, en la que se haga constar que la inversión a realizar no se ha iniciado en la parcela correspondiente a la nueva ubicación.

#### ANEXO VIII

##### **Formato de los proyectos de programas operativos parciales de las asociaciones de organizaciones de productores**

A) Identificación de la entidad solicitante:

- 1.º Razón social.
- 2.º Domicilio social.
- 3.º Teléfono.
- 4.º Fax.
- 5.º E-mail.
- 6.º NIF.
- 7.º Persona de contacto y teléfono de la misma.
- 8.º Fecha de reconocimiento.
- 9.º Número de miembros en fecha reconocimiento.

B) Descripción de la situación partida de la entidad:

1.º Número y relación de miembros actuales, indicando su nombre, NIF, si son o no organización de productores, en su caso n.º de organización de productores, y domicilio social.

2.º Fines estatutarios de la asociación.

3.º En cuanto a los efectivos productivos de la entidad:

- a) Volúmenes de producción por especies, con los que trabaja y origen de los mismos.
- b) Actuaciones que ya desarrolla la organización de productores en el ámbito de la obtención de la producción.

4.º En cuanto a la comercialización:

a) Descripción del proceso comercial.

b) Actuaciones que ya desarrolla la organización de productores en este ámbito.

5.º En cuanto a la infraestructura:

a) Descripción de las instalaciones indicando si son en propiedad, arrendadas, o con contrato de servicios.

b) Actividades externalizadas y entidades que las realizan.

c) Filiales.

d) Medios humanos.

e) Equipo administrativo.

C) Objetivos perseguidos por el programa: se deberán especificar los objetivos del programa operativo teniendo en cuenta las perspectivas de producción y salidas comerciales, y haciendo referencia a como contribuye a la consecución de los objetivos definidos en la estrategia nacional. Con este objeto, deberán ser cuantificados.

D) Duración y medidas del programa:

## § 75 Fondos y programas operativos organizaciones de productores frutas y hortalizas

1.º Descripción detallada de las medidas, desglosadas en acciones, y estas en actuaciones, a realizar en cada año de aplicación del programa, para conseguir los objetivos perseguidos por él. Se deberá indicar en qué grado cada acción y actuación:

a) Persigue los objetivos mencionados en el artículo 33.1 del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre.

b) Complementa y es coherente con otras medidas que esté llevando, o haya llevado, a cabo la entidad para conseguir los mismos objetivos, en especial con las contenidas en la ayuda al desarrollo rural y en programas operativos anteriores.

c) Implican un riesgo de doble financiación.

d) Se cumple que más del 50 por ciento del valor de los productos afectados por su realización son aquellos para los que las organizaciones de productores esté reconocida y es producción comercializada de la organización de productores.

e) Todos los miembros productores han tenido la oportunidad de beneficiarse de ellas, teniendo en cuenta que, en el caso de los programas operativos de las asociaciones de organizaciones de productores, los miembros que no tengan la condición de organización de productores en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013 no pueden tener dicha oportunidad.

2.º Para cada acción, actuación, inversión y concepto de gasto, excepto para las retiradas del mercado, a realizar en la primera anualidad del programa, deberá indicarse, al menos:

a) Una descripción detallada de la misma, incluyendo el importe previsto para su ejecución desglosado por unidades de obra.

b) Lugar exacto de ubicación de la parcela agrícola, indicando la identificación geográfica mediante el sistema SIGPAC.

c) Titularidad, indicando nombre o razón social, NIF, y relación con la organización de productores.

d) Medios humanos y materiales necesarios para su realización.

e) A los efectos de la necesaria moderación de costes, en los supuestos en que las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto no se ejecuten directamente por la Organización de Productores y sean objeto de contratación con un tercero, se solicitarán tres ofertas de diferentes proveedores o cualquiera de los criterios establecidos al efecto por la comunidad autónoma correspondiente en cumplimiento del artículo 25.1 d) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

f) Justificación de la necesidad de su realización.

g) Calendarios de ejecución y financiación.

h) Forma de financiación.

3.º En cuanto a la acción relativa a las retiradas previstas, al menos para la primera anualidad del programa, deberá indicarse:

a) Volumen, en peso, de las retiradas previstas, por especies. Indicando las cantidades previstas a destinar a la distribución gratuita.

b) Volumen medio, en peso, de la producción comercializada de la organización de productores correspondiente a cada uno de los tres periodos de referencia anteriores a la anualidad en la que se van a realizar las retiradas, de las especies sobre las que se prevé hacer retiradas.

En caso de no disponer de esta información, el volumen de dichas especies considerada en el reconocimiento de la organización de productores.

F) Aspectos financieros:

1.º Presupuesto previsto para su ejecución para cada año de aplicación del programa.

2.º Calendario de realización, por años.

3.º Calendario de financiación, por años.

G) Otra documentación:

1.º Relación de miembros de la asociación de organizaciones de productores, indicando: razón social, NIF, domicilio completo, si son organización de productores o no, número de registro en caso de que lo fuera, y actividad a la que se dedica.

2.º Documento que recoja las funciones que ha realizado en los tres últimos años, y las perspectivas de actuación para los años de duración del programa operativo.

3.º Certificación emitida por el secretario indicando que los miembros que no tengan la condición de organización de productores en virtud del Reglamento (UE) n.º 1308/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, no son beneficiarios directos de la ayuda a los programas.

#### ANEXO IX

##### **Información y documentación mínima a remitir anualmente por las asociaciones de organizaciones de productores con programa operativo parcial**

A) Datos generales de la entidad:

- 1.º Razón social.
- 2.º Domicilio.
- 3.º NIF.
- 4.º Persona de contacto y teléfono de la misma.
- 5.º Anualidad del programa.
- 6.º Programa Operativo al que pertenece: 20... a 20...

B) Documentación a remitir:

1.º Copia del Acta de la Asamblea General de la asociación de organizaciones de productores o el órgano equivalente de la sección si dicha entidad está organizada en secciones u órgano equivalente en función de la personalidad jurídica en el que se haga constar que la constitución del fondo anual, las disposiciones para su provisión, y el método de cálculo de las contribuciones financieras. Dicho documento deberá contener, además:

a) La forma en que se gestionará el fondo de las establecidas en el artículo 5 del presente real decreto.

b) El importe del fondo a constituir en la anualidad que comienza el 1 de enero siguiente, indicando los importes que se prevén destinar a cada medida, acción, actuación, inversión y concepto de gasto del programa operativo.

c) El método de cálculo de las contribuciones financieras, aportando, en su caso, la información necesaria para justificar los diferentes niveles de contribución.

d) El procedimiento de financiación del fondo.

e) Una relación con la VPC, el periodo de referencia, y la aportación de cada miembro de la asociación de organizaciones de productores, en valor absoluto y en valor relativo, indicando si es organización de productores o no.

2.º Un documento en el que figuren las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto a realizar en la anualidad siguiente dentro de cada medida del programa, y para cada una de ellas, al menos:

a) Una descripción detallada de la misma, incluyendo el importe previsto para su ejecución desglosado por unidades de obra.

b) Lugar exacto de ubicación de la parcela agrícola, indicando la identificación geográfica mediante el sistema SIGPAC.

c) Titularidad, indicando nombre o razón social, NIF, y relación con la asociación de organizaciones de productores.

d) Medios humanos y materiales necesarios para su realización.

e) A los efectos de la necesaria moderación de costes, en los supuestos en que las acciones, actuaciones, inversiones y conceptos de gasto no se ejecuten directamente por la Organización de Productores y sean objeto de contratación con un tercero, se solicitarán tres ofertas de diferentes proveedores o cualquiera de los criterios establecidos al efecto por la

comunidad autónoma correspondiente en cumplimiento del artículo 25.1 d) del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, de la Comisión, de 13 de marzo de 2017.

f) Justificación de la necesidad de su realización.

g) Calendarios de ejecución y financiación.

h) Forma de financiación.

Esta información en la primera anualidad del programa deberá estar incluida en el anexo VIII.

3.º En su caso, la documentación e información descrita en el apartado 5 del anexo I del presente real decreto.

4.º Un compromiso de los titulares de las acciones, actuaciones, inversiones, y conceptos de gasto, de que no han recibido, ni van a recibir, directa o indirectamente, ninguna otra ayuda por la ejecución de las mismas.

5.º La documentación específica para cada acción, actuación, inversión y concepto de gasto, exigida por el Reglamento Delegado (UE) n.º 2017/891, el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2017/892, el presente real decreto o las Directrices Nacionales para la Elaboración de los Pliegos de Condiciones referentes a las Acciones Medioambientales.

**Información relacionada**

- Téngase en cuenta las previsiones establecidas por el Real Decreto 785/2023, de 17 de octubre, por el que se desarrollan determinadas disposiciones de la Unión Europea que establecen medidas para responder a problemas específicos en los sectores de frutas y hortalizas y vitivinícola causados por fenómenos meteorológicos adversos y por las perturbaciones del mercado. [Ref. BOE-A-2023-21476](#)

### § 76

Real Decreto-ley 31/1977, de 2 de junio, sobre extinción de la sindicación obligatoria, reforma de estructuras sindicales y reconversión del Organismo autónomo «Administración Institucional de Servicios Socio-Profesionales». [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 136, de 8 de junio de 1977  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1977-13586

---

[...]

#### **Disposición adicional segunda.**

Se faculta al Gobierno para la adaptación de los preceptos de la Ley dos/mil novecientos setenta y uno, de diecisiete de febrero, y de cualesquiera otras disposiciones de naturaleza o incidencia sindical, en tanto resulten alteradas por la Ley diecinueve/mil novecientos setenta y siete, de uno de abril; el Real Decreto-ley diecinueve/mil novecientos setenta y seis, de ocho de octubre, y por el presente Real Decreto-ley y, en particular, para:

a) La creación y reforma de Corporaciones de Derecho Público, Organismos autónomos y Entidades con participación pública que, sin menoscabo de la libertad de asociación sindical realicen funciones de promoción y gestión de intereses generales, con las competencias, estructura, personal, recursos y bienes que se determinen.

b) La creación y reconocimiento de Entidades de Derecho Público en los sectores agrario y pesquero que, con el carácter de órganos de consulta y colaboración, y sin menoscabo de la libertad sindical realicen funciones de interés general en los sectores respectivos, con las competencias, estructura, personal, bienes y recursos que se establezcan.

c) La regulación, adaptación y sistematización fiscal de los actuales Grupos Sindicales de Colonización que con la denominación de Sociedades Agrarias de Transformación tendrán plena personalidad jurídica.

d) La revisión de las competencias atribuidas a la Organización Sindical en el orden cooperativo, que serán transferidas al Ministerio de Trabajo y, en su caso, a la Federación Nacional de Cooperativas, adecuando la organización y estructuración del movimiento cooperativista a los principios de autonomía y libertad asociativa.

El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Hacienda, previo informe del Ministerio de Trabajo, podrá acordar la aplicación, en la forma y en los casos que estime oportunos, de régimen fiscal que, según el Estatuto aprobado por Decreto ochocientos ochenta y ocho/mil novecientos setenta y nueve, de nueve de mayo, disfrutan en sus actividades económico-cooperativas las Uniones Nacionales y Territoriales constituidas con carácter obligatorio por

ministerio de la Ley para encuadrar el movimiento cooperativo, a las Sociedades cooperativas de segundo o ulterior grado de la clases que se determinen.

e) La disposición por la que los Colegios Profesionales actualmente reconocidos que se rigen por la legislación sindical puedan acogerse al régimen común de la Ley dos/mil novecientos setenta y cuatro, de trece de febrero, así como la revisión de las competencias que tiene atribuidas la Organización Sindical respecto de las Cámaras de Comercio y Corporaciones análogas.

f) La revisión de las competencias que tenga asignadas el Ministro de Relaciones Sindicales y la reordenación de los servicios dependientes del mismo, así como la revisión de las funciones y competencias de los organismos colegiados representativos y de las representaciones en los órganos de la Administración Central o Institucional y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.

g) La reestructuración de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España y de la Federación de Industriales Elaboradores de Arroz, con el carácter de Corporaciones de Derecho Público dependientes del Ministerio de Agricultura, fijándose en el correspondiente Decreto los recursos de que podrán disponer y el restablecimiento, en su caso, de las exacciones anteriormente vigentes.

[...]

### § 77

#### Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación

---

Ministerio de Agricultura y Pesca  
«BOE» núm. 194, de 14 de agosto de 1981  
Última modificación: 20 de diciembre de 1990  
Referencia: BOE-A-1981-18431

---

La importancia alcanzada por la Sociedades Agrarias de Transformación como fórmula asociativa y la experiencia adquirida sobre su peculiar funcionamiento, aconsejan disponer de un texto unitario que permita superar la diversidad y dispersión de las actuales normas.

Por ello, en virtud de lo previsto en la disposición adicional segunda, c), del Real Decreto-ley treinta y uno/mil novecientos setenta y siete, de dos de junio, el presente Real Decreto, con independencia de aquellas otras disposiciones que por la especialidad de sus materias afecten a tales Entidades asociativas viene a establecer las normas definitorias de su carácter y básicas de su funcionamiento así como las que permita salvaguardar los derechos del socio y regular la participación debida del mismo en la Empresa agraria común.

En consecuencia, a propuesta del Ministro de Agricultura y Pesca y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veinticuatro de julio de mil novecientos ochenta y uno

DISPONGO:

#### **Artículo 1.** *Concepto, naturaleza y registro.*

Uno. Las Sociedades Agrarias de Transformación, en adelante SAT son Sociedades civiles de finalidad económico-social en orden a la producción, transformación y comercialización de productos agrícolas, ganaderos o forestales, la realización de mejoras en el medio rural, promoción y desarrollo agrarios y la prestación de servicios comunes que sirvan a aquella finalidad.

Dos. Las SAT gozarán de personalidad jurídica y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de su finalidad desde su inscripción en el Registro General de SAT de Ministerio de Agricultura y Pesca, siendo su patrimonio independiente del de sus socios. De las deudas sociales responderá, en primer lugar, el patrimonio social, y, subsidiariamente, los socios de forma mancomunada e ilimitada, salvo que estatutariamente se hubiera pactado su limitación.

Tres. Serán normas básicas de constitución, funcionamiento, disolución y liquidación de las SAT las disposiciones del presente Real Decreto y, con carácter subsidiario, las que resulten de aplicación a las Sociedades civiles.

Cuatro. El Registro General de SAT, que será único, ajustará sus funciones a los principios de publicidad formal y material, legalidad y legitimación, conforme a las normas que se dicten al respecto.

**Artículo 2.** *Ámbito dispositivo.*

Los socios fundadores elaborarán y aprobarán sus Estatutos sociales, cuyos preceptos no podrán oponerse a lo dispuesto en este Real Decreto.

**Artículo 3.** *Denominación, domicilio y duración.*

Uno. El nombre de las SAT será el que libremente acuerden sus socios, pero no podrá ser igual o inducir a confusión con el de otra anteriormente constituida por su coincidencia en el mismo ámbito o actividad.

Dos. En la denominación se incluirá necesariamente las palabras «Sociedad Agraria de Transformación», que podrá sustituirse por la abreviatura SAT, y el número que le corresponda en el Registro General, con expresión de la clase de responsabilidad de la misma frente a terceros.

Tres. El domicilio de la SAT se establecerá en el término municipal del lugar donde radique su actividad principal, y en él estará centralizada la documentación social y contable requerida en el presente Real Decreto.

Cuatro. Salvo que otra cosa se determine en el acto de constitución, la duración de las SAT será indefinida.

**Artículo 4.** *Documentación social.*

Las SAT llevarán, en orden y al día, los siguientes libros:

- a) Libro de registro de socios.
- b) Libro de actas de la Asamblea general, Junta Rectora y, en su caso, de otros Órganos de gobierno aprobados en sus Estatutos sociales.
- c) Libros de contabilidad que reglamentariamente se establezcan.

Todos ellos estarán diligenciados por el Juzgado de Distrito o de Paz del lugar en donde la SAT tuviere su domicilio social.

**Artículo 5.** *De los socios.*

Uno. Podrán asociarse para promover la constitución de una SAT:

- a) Las personas que ostenten la condición de titular de explotación agraria o trabajador agrícola.
- b) Las personas jurídicas en las que no concurriendo las condiciones expresadas en el número anterior, persigan fines agrarios.

Dos. El mínimo de socios necesario para la constitución de una SAT será de tres.

En todo caso, el número de personas referidas en el apartado a) del número uno del presente artículo, habrá de ser siempre superior a los restantes.

Tres. Las personas jurídicas deberán otorgar apoderamiento suficiente a sus representantes que les faculte y habilite para intervenir como tales.

Cuatro. Ningún socio podrá adquirir productos elaborados por la SAT con ánimo de lucrarse en su reventa.

**Artículo 6.** *Admisión y baja del socio.*

Uno. Los Estatutos sociales, además de los extremos a que se refiere el artículo doce del presente Real Decreto, regularán necesariamente las condiciones de ingreso de los socios así como las causas de baja y sus efectos.

Dos. En todo caso, serán causas de baja:

- a) La transmisión total de su participación por actos «intervivos».
- b) La muerte o incapacidad legal del socio.
- c) La separación voluntaria.
- d) La exclusión forzosa.



Los Estatutos sociales, deberán determinar los supuestos en que la Asamblea general pueda acordar la exclusión forzosa de algún socio, siendo necesario para este supuesto el voto favorable de la mayoría absoluta.

Tres. La baja del socio implicará la liquidación definitiva de su participación en el patrimonio social en la cuantía que le corresponda. Los Estatutos sociales habrán de establecer el régimen aplicable a dicha liquidación.

Cuatro. El socio que cause baja continuará siendo responsable frente a la SAT del cumplimiento de las obligaciones contraídas hasta la fecha de la pérdida de su condición de socio.

**Artículo 7. Derechos y obligaciones de los socios.**

Uno. Los socios tendrán derecho a:

- a) Tomar parte en la Asamblea general y participar con voz y voto en la adopción de sus acuerdos.
- b) Elegir y ser elegidos para desempeñar los cargos de los Órganos de gobierno de la Sociedad.
- c) Exigir información sobre la marcha de la Sociedad a través de los Órganos de su Administración y en la forma que, en su caso, reglamentariamente se determine.
- d) Las ganancias o beneficios comunes proporcionales a su participación.
- e) Los reconocidos en este Real Decreto o en los propios Estatutos sociales.
- f) Impugnar los acuerdos sociales que sean contrarios a las Leyes o Estatutos de la Sociedad, o que sean lesivos para los intereses de esta en beneficio de algún socio.

Dos. Los socios están obligados a:

- a) Participar en las actividades de la SAT en los términos previstos en sus Estatutos sociales.
- b) Acatar los acuerdos válidamente adoptados por los Órganos de gobierno.
- c) Satisfacer puntualmente su cuota de participación en el capital social y las demás obligaciones de contenido personal o económico que los Estatutos sociales impongan.
- d) Cuantos en general se deriven de su condición de socio a tenor de presente Real Decreto o sean determinados en sus Estatutos sociales.

Tres. El ejercicio de los derechos reconocidos individual o colectivamente a los socios, así como el cumplimiento de sus obligaciones, podrá ser exigido ante el orden jurisdiccional civil.

**Artículo 8. Capital social y participaciones.**

Uno. El capital social de las SAT estará constituido por el valor de las aportaciones realizadas por los socios a la SAT, bien en el acto de constitución o en virtud de posteriores acuerdos. Dichas aportaciones estarán representadas por resguardos nominativos que, autorizados con las firmas del Presidente y del Secretario de la SAT, materializarán una parte alícuota del capital social de forma que no ofrezca duda la aportación individual de cada socio. Los resguardos no tendrán el carácter de título valores y su transmisión no otorgará la condición de socio adquirente.

Dos. A tales efectos, cada resguardo expresará necesariamente:

- a) Denominación y número registral de la SAT.
- b) Identidad del titular.
- c) Fecha del acuerdo de la emisión.
- d) Valor nominal, importe desembolsado y, en su caso, cuantía y fechas de los sucesivos desembolsos.

Tres. No podrá constituirse SAT alguna que no tenga su capital social suscrito totalmente y desembolsado, al menos, en un veinticinco por ciento. El resto, se desembolsará conforme se determine hasta un plazo máximo de seis años.

Cuatro. La aportaciones podrán ser dinerarias o no dinerarias, debiendo fijarse en metálico la valoración de estas últimas. Las aportaciones no dinerarias no podrán ser

valoradas en una cifra superior a la que resulte de aplicar los criterios establecidos por las leyes fiscales en los expedientes de comprobación de valores.

Cinco. El importe total de las aportaciones de un socio al capital social no podrá exceder de una tercera parte del mismo. En los supuestos de los socios determinados en el artículo cinco, número uno, b), del presente Real Decreto, el montante total de las aportaciones realizadas por el conjunto de todos ellos no alcanzará, en ningún caso, el cincuenta por ciento del capital social.

Seis. Se podrá aportar a la SAT el derecho real de usufructo sobre bienes muebles o inmuebles, que se valorará conforme a lo establecido en el número cuatro de este artículo.

#### **Artículo 9.** *Asociación de las SAT.*

Las SAT, para las mismas actividades y fines a que se refiere este Real Decreto, podrán asociarse o integrarse entre sí constituyendo una Agrupación de SAT con personalidad jurídica y capacidad de obrar, cuya responsabilidad frente a terceros por las deudas sociales será siempre limitada.

Asimismo, podrá participar en otras Sociedades o Agrupaciones de su misma naturaleza y establecer con ellas relaciones que sirvan al cumplimiento de su objetivo social.

#### **Artículo 10.** *Órganos de gobierno.*

Uno. Los órganos de gobierno de las SAT serán los siguientes:

a) Asamblea general. Órgano supremo de expresión de la voluntad de los socios, constituida por todos ellos.

b) Junta rectora. Órgano de gobierno, representación y administración ordinaria de la SAT.

c) Presidente. Órgano unipersonal con las facultades estatutarias que incluirán necesariamente la representación de la SAT sin perjuicio de las conferidas a la Junta Rectora.

Dos. En las SAT cuyo número de socios sea inferior a diez, la Asamblea general asumirá, como propias, las funciones que competen a la Junta Rectora, constituyendo ambas un solo Órgano.

Tres. Las SAT podrán establecer en sus Estatutos sociales otros Órganos de gestión, asesoramiento o control, determinando en estos casos expresamente el modo de elección de sus miembros, número de éstos y competencias.

Cuatro. La Junta Rectora estará integrada por un Presidente, un Secretario y tres Vocales, cuando menos, siendo el número máximo de sus miembros, que en todo caso deben tener la condición de socios, el de doce. Su elección corresponde exclusivamente a la Asamblea General.

#### **Artículo 11.** *Acuerdos sociales.*

Uno. Los acuerdos de la Asamblea general y de la Junta Rectora, salvo disposición contraria de este Real Decreto, de los Estatutos sociales o de acuerdo expreso de la Asamblea general, se adoptarán por mayoría simple de los asistentes. En los de la Junta Rectora se exigirá que estos sean, al menos, la mitad de sus miembros.

Dos. Cada socio dispondrá de un voto. Los Estatutos sociales, no obstante, podrán establecer que para la adopción de acuerdos que entrañen obligaciones económicas para los socios, éstos dispongan del número de votos que corresponda a la cuantía de su participación en relación con el capital social.

Tres. El Presidente dirimirá con su voto los empates en la votación de uno u otro Órgano social.

Cuatro. Todos los socios quedan sometidos a los acuerdos de la Asamblea general y de la Junta Rectora sin perjuicio de su facultad de impugnarlos ante el orden jurisdiccional civil.

Cinco. Sólo están legitimados para impugnar los acuerdos sociales los socios asistentes que hubiesen hecho constar en acta su oposición al acuerdo impugnado y los que hayan sido privados ilegítimamente de emitir su voto.

**Artículo 12. Estatutos sociales.**

Uno. El estatuto social de la SAT, en cuanto no se oponga a este Real Decreto o a las demás disposiciones de necesaria aplicación, es la norma jurídica libremente pactada por los socios para regir la actividad de la Sociedad.

Dos. Requisito único necesario es la calificación de su contenido, y modificaciones, en su caso, por el Instituto de Relaciones Agrarias que podrá denegar su inscripción en el Registro si el contrato de constitución o su contenido incumple este Real Decreto.

Tres. El Estatuto social consignará cuantas menciones estime necesarias para el normal desenvolvimiento funcional de la SAT, si bien en todo caso, y con independencia de las que se deriven de las prescripciones del presente Real Decreto, habrá necesariamente de expresar:

- a) Denominación, objeto, domicilio y duración de la SAT.
- b) Cifra del capital social, número de fracciones representadas y materializadas en los respectivos resguardos, y valor de cada una de éstas.
- c) Forma de participación de los socios en las actividades sociales, régimen de las reuniones y acuerdos.
- d) Composición y número de miembros de la Junta Rectora, forma concreta de elección de Presidente, ya sea por sistema individual o por el de lista o candidatura completa, y períodos de renovación parcial con proporcionalidad de cargos.
- e) Formas y plazos de liquidación por cese como socio.
- f) Efectos de la transmisión de las aportaciones sociales por actos «inter vivos» o «mortis causa», salvaguardando el derecho de continuidad de los herederos como socios si éstos reúnen las condiciones exigidas en los artículos quinto y sexto de este Real Decreto.
- g) Normas de disolución y liquidación de la SAT.
- h) Representaciones o «quórum» requeridos, personales o de capital, para la toma de acuerdos en Asamblea general y expresión concreta de cuáles son éstos según materias.
- i) Facultades del Gerente o Consejo de Gerencia, así como, en su caso, de cualesquiera otros Órganos previstos en el artículo diez, número tres, con determinación expresa de las facultades que la Junta Rectora pudiera delegarles. También podrán las SAT realizar el nombramiento de Letrado Asesor, con las mismas funciones y competencias que para tal cargo establece la Ley treinta y nueve/mil novecientos setenta y cinco, de treinta y uno de octubre.
- j) Régimen económico y contable.

**Artículo 13. Disolución.**

Uno. Son causas de disolución de las SAT las siguientes:

- a) El acuerdo de la Asamblea General, expresamente convocada al efecto adoptado en primera convocatoria por los dos tercios de los socios, y en segunda por mayoría simple de éstos, debiendo estar en todo caso representado al menos el cincuenta por ciento del capital.
- b) El cumplimiento del plazo para el que se habían constituido, salvo que se hubiera acordado su continuación con anterioridad.
- c) La conclusión del objeto social o imposibilidad de realizarlo.
- d) La cesación o abandono de las actividades sociales durante un período continuado de dos años.
- e) La alteración sustancial de los caracteres propios que configuran las SAT, dejen de cumplirse los requisitos que determinaron su inscripción o se vulneren las normas que las regulan.
- f) Las demás especificadas en sus Estatutos sociales.

Dos. En los casos en que concurra una causa de disolución y no sea acordada por su Asamblea, el IRA, o cualquiera de los socios, podrán solicitar que el Órgano competente del orden de la jurisdicción civil declare disuelta la Sociedad.

Tres. La disolución deberá ser inscrita en el registro general de SAT y publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

**Artículo 14. Liquidación y cancelación.**

Uno. Con la disolución se inicia el proceso de liquidación durante cuyo período la SAT conservará su personalidad a tales efectos, debiendo añadir a su nombre y número la frase «en liquidación».

Dos. La duración del período liquidatorio será de un año. Rebasado dicho plazo podrá realizarse de oficio la cancelación de la SAT en el Registro General.

Tres. La liquidación se llevará a cabo conforme a las normas siguientes:

a) La Comisión liquidadora, elegida por la Asamblea general, estará integrada por un número impar de socios no superior a cinco. Cuando no fuera posible su constitución la formarán los miembros de la Junta Rectora en la fecha de disolución. Actuará colegiadamente y sus acuerdos se transcribirán en el Libro de Actas.

b) Realizadas las operaciones de liquidación y una vez finalizadas, la comisión presentará a la Asamblea general el balance final, tras cuya aprobación se procederá a solicitar la cancelación de la SAT en el Registro General, lo que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y en el de la provincia donde radique su domicilio social.

c) En todo supuesto de disolución, los socios que aportaron bienes inmuebles, salvo expresa renuncia, tendrán derecho preferente a la adjudicación de los mismos bienes aportados por ellos, aun cuando se hayan de compensar en dinero las posibles diferencias de valor.

**Disposición transitoria primera.**

Los expedientes iniciados para la constitución de SAT antes de la vigencia de este Real Decreto, se tramitarán y resolverán con arreglo a las presentes normas, debiéndose subsanar y completar en lo necesario su documentación.

**Disposición transitoria segunda.**

Los antiguos Grupos Sindicales de Colonización legalmente inscritos, deberán adaptar sus Estatutos a los preceptos contenidos en el presente Real Decreto. En otro caso, quedarán disueltos de pleno derecho.

Las SAT constituidas con anterioridad a este Real Decreto habrán asimismo de adaptar sus Estatutos a lo dispuesto en el mismo. En otro caso, subsistirán con sujeción al régimen común.

**Disposición transitoria tercera.**

La adaptación a que hace referencia la disposición anterior será realizada en el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor del presente Real Decreto.

**Disposición final primera.**

Se faculta al Ministerio de Agricultura y Pesca para dictar cuantas normas de aplicación y desarrollo del presente Real Decreto sean precisas, así como para su aclaración e interpretación.

**Disposición final segunda.**

**(Derogada)**

**Disposición final tercera.**

Los actos de adaptación a que se refiere la disposición transitoria segunda del presente Real Decreto y las variaciones derivadas de la incorporación de la SAT a su Registro, conforme a su ordenación, no entrañarán modificación de su personalidad jurídica.

**Disposición final cuarta.**

Queda derogado el Decreto dos mil ochocientos treinta y ocho/mil novecientos setenta y uno, de catorce de octubre, y las Órdenes ministeriales de cinco de julio y veinticinco de

agosto de mil novecientos cuarenta y uno, así como cuantas se hayan dictado en su desarrollo que se opongan a lo establecido en este Real Decreto.

## § 78

Orden de 14 de septiembre de 1982, que desarrolla el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 242, de 9 de octubre de 1982  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-1982-26295

---

Ilustrísimos señores:

Conforme a lo dispuesto en la disposición final primera del Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación, procede establecer los requisitos de su constitución e inscripción registral.

En su virtud, este Ministerio tiene a bien disponer:

### **Artículo 1.**

Las competencias derivadas del cumplimiento y efectos de lo establecido en el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, corresponderán al Instituto de Relaciones Agrarias, conforme a las funciones que el mismo tiene atribuidas y a las que la presente Orden le encomienda.

### **Artículo 2.**

La constitución de una Sociedad Agraria de Transformación, en todo caso, se llevará a efecto por escrito y se formalizará en los documentos siguientes:

a) Acta fundacional, con expresión de fecha, lugar y promotores otorgantes, objeto y domicilio sociales, cifra de capital social, valor de cada uno de los resguardos en que se divide, número total de éstos, desembolso inicial y plazos ulteriores, duración de la Sociedad, primeros cargos rectores y persona facultada para tramitar el expediente de constitución.

b) Relación de socios con nombre y apellidos, número del documento nacional de identidad, estado civil, profesión, edad y domicilio, condición o título por el que se asocia o representación debidamente acreditada que, en su caso ostenta, clase y valor de sus respectivas aportaciones.

c) Estatutos sociales que han de regir la actividad funcional interna de la Sociedad.

d) Memoria descriptiva del objeto y actividades sociales a realizar y de las obras e instalaciones necesarias para ello, datos técnicos y económicos, justificación de la asociación por los beneficios que de ella se derivarán y explotaciones, colectividades o ámbitos agrarios afectados.

**Artículo 3.**

1. A los efectos contenidos en el artículo 13, número 1, letras b), c), d) y e), del Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, todas las Sociedades Agrarias de Transformación están obligadas a remitir al Instituto de Relaciones Agrarias, a través de la Cámara Agraria correspondiente a su domicilio social, y dentro de los tres primeros meses de cada año o siguientes al cierre de su ejercicio, una Memoria de actividades, balance de su situación y cuenta de resultados, así como el número total de socios existentes en tal momento. En las Sociedades de integración tal plazo podrá ampliarse hasta seis meses.

2. En todo caso, y dentro de los cinco días siguientes al de la fecha del acuerdo, habrán de remitir copia literal certificada del mismo relativo al cambio de miembros de la Junta Rectora u otro órgano de gobierno debidamente establecido, cambio de domicilio, modificación del capital social, altas y bajas de los socios e identidad de su representante legal.

**Artículo 4.**

1. El Registro General de las Sociedades Agrarias de Transformación radicará en el Instituto de Relaciones Agrarias y constará de un libro de inscripciones y otro de archivo.

2. Dicho Registro tiene por objeto, para general conocimiento, la inscripción de dichas Sociedades y de los actos y hechos sociales siguientes:

a) La constitución cuyo asiento expresará su número registral, denominación, objeto, capital, duración, domicilio y clase de responsabilidad.

b) Referencia de los Estatutos sociales y demás documentos de necesaria formalización, así como de las modificaciones de aquellos que sean de obligada constancia.

c) Composición de la Junta Rectora u otros órganos de gobierno, de su representante legal, Gerentes o Administradores y sus variaciones.

d) Fecha de la resolución favorable a su inscripción.

e) La fusión o asociación con otras Sociedades y cuantas otras modificaciones les afecten.

f) Las resoluciones judiciales que afecten a su personalidad o capacidad jurídica, funcionamiento o patrimonio y a las personas responsables de su representación, gestión o administración.

g) La disolución y cancelación.

**Artículo 5.**

El Presidente y el Secretario de la Sociedad autorizarán con sus firmas cuantos documentos acrediten los actos y hechos sociales y, especialmente, responderán de la remisión al Registro General de Sociedades de cuanto corresponde incorporar al mismo.

**Artículo 6.**

1. La publicidad del contenido del Registro se realizará por la manifestación de los libros y documentos del archivo, atendiendo al buen orden y custodia de los mismos y mediante certificación acreditativa, limitándose a cuanto corresponda incorporar al mismo.

2. El solicitante habrá de acreditar su personalidad y especificar los asientos que pretenda examinar o de los que interese certificación.

3. Mientras no se demuestre lo contrario, se presume que el contenido del Registro es exacto, válido y conocido por todos. Los actos y hechos no incorporados al mismo no producirán efecto respecto a terceros.

**Artículo 7.**

Los libros de contabilidad, que obligatoriamente deberán llevar las Sociedades Agrarias de Transformación, serán un diario y el inventario y balances, o cualesquiera otros que debidamente autorizados se ajusten a la normativa vigente.

**Artículo 8.**

Se faculta al Subsecretario del Departamento y al Director general del Instituto de Relaciones Agrarias para dictar, dentro de las competencias que tienen atribuidas las instrucciones necesarias para el desarrollo de la presente Orden.

**Artículo 9.**

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



## § 79

### Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 304, de 20 de diciembre de 1990  
Última modificación: 24 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-1990-30735

---

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.

Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley:

#### EXPOSICION DE MOTIVOS

Las profundas modificaciones experimentadas por el régimen jurídico sustantivo de las cooperativas, después de la aprobación de la Ley 3/1987, de 2 de abril, general de Cooperativas, y de diversas leyes autonómicas, en virtud de las competencias asumidas en materia de cooperativas por diversas Comunidades Autónomas y de la Ley 13/1989, de 26 de mayo, de Cooperativas de Crédito, así como por el sistema tributario, a raíz de la reforma fiscal iniciada con la Ley de Medidas Urgentes de 14 de noviembre de 1977, hacen absolutamente necesaria la promulgación de una nueva legislación sobre el régimen fiscal de las cooperativas sustitutiva de la vigente, la cual, integrada por múltiples normas, algunas de cierta antigüedad, adolece, básicamente, de una importante falta de adecuación a la nueva realidad jurídica de las cooperativas y del sistema tributario, lo que complica y dificulta el cumplimiento de las obligaciones tributarias de este tipo de entidades.

Consciente de esta realidad, la disposición final quinta de la citada Ley 3/1987, de 2 de abril, general de Cooperativas, incluyó la previsión de que se enviase a las Cortes un Proyecto de Ley sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas, con lo que se continúa una tradición de nuestro ordenamiento jurídico tributario, según la cual las Sociedades Cooperativas han sido siempre objeto de especial atención por el legislador, quien, consciente de sus características especiales como entes asociativos y de su función social, les ha reconocido, desde antiguo, determinados beneficios fiscales, tradición que, en definitiva, es armónica como el mandato a los poderes públicos, contenido en el apartado 2 del artículo 129 de la Constitución, de fomentar, mediante una legislación adecuada, las Sociedades Cooperativas.

La elaboración de un régimen fiscal especial como el que en esta disposición se contiene, plantea dificultades que no pueden resolverse con una simple relación de beneficios fiscales para unas personas jurídicas determinadas. Es necesario, por el

contrario, tener en cuenta las diversas leyes sustantivas que condicionan la realidad subjetiva sobre la que se actúa, la propia pluralidad de ésta, que ofrece numerosas variantes, la necesidad de atender en especial a la modernización y desarrollo de sectores económicos como la agricultura, la ganadería y la pesca y de equiparar el nivel de vida de todos los españoles, así como garantizar el equilibrio entre la especialidad fiscal y el mantenimiento de las condiciones de competencia en el mercado.

El conocimiento y la colaboración en un proyecto de esta naturaleza por parte de las organizaciones profesionales, empresariales y económicas y de los distintos sectores de la Administración afectados resulta también imprescindible, lo que ha prolongado los trámites de propuesta y elaboración de la norma.

El régimen fiscal especial resultante responde a los siguientes principios:

1.º Fomento de las Sociedades Cooperativas en atención a su función social, actividades y características.

2.º Coordinación con otras parcelas del ordenamiento jurídico y con el régimen tributario general de las personas jurídicas.

3.º Reconocimiento de los principios esenciales de la Institución Cooperativa.

4.º Globalidad del régimen especial que concreta tanto las normas de beneficio como las de ajuste de las reglas generales de tributación a las peculiaridades propias del funcionamiento de las cooperativas.

5.º Carácter supletorio del régimen tributario general propio de las personas jurídicas.

De acuerdo con estos principios cabe señalar dos tipos de normas entre las contenidas en la presente Ley:

Existen, de una parte, normas incentivadoras, contenidas en su Título IV, que establecen beneficios tributarios en atención a la función social que realizan las cooperativas, en cuanto que facilitan el acceso de los trabajadores a los medios de producción y promueven la adecuación y formación de las personas de los socios a través de las dotaciones efectuadas con esta finalidad.

De otra parte, existen normas técnicas, de ajuste, que adaptan las características y regulación social específica de las cooperativas a los términos de las normas tributarias. Son las contenidas en el Capítulo cuarto del Título II, «Reglas especiales aplicables en el Impuesto sobre Sociedades», a las que hay que añadir las contenidas en el Título III, «De los socios y asociados», siendo una de sus características principales la de su aplicación a todas las cooperativas regularmente constituidas e inscritas en el Registro de Cooperativas correspondiente que no hayan sido descalificadas y, en su caso, a sus socios y asociados.

A efectos de la aplicación de estas normas de ajuste es indiferente que la cooperativa tenga o no derecho a los beneficios fiscales que establece la Ley.

Asimismo, y también de acuerdo con ello, el régimen de beneficios tributarios que la Ley establece supone:

Reconocimiento a toda cooperativa, regularmente constituida y que, a lo largo de su vida social, cumpla determinados requisitos que pueden ser definidos como inherentes a la Institución Cooperativa, de unos beneficios fiscales básicos que incentiven de manera sustancial la constitución de nuevas entidades y el funcionamiento de las ya existentes, como son los que el artículo 33 reconoce a las entidades configuradas como cooperativas protegidas en el artículo 6 de la presente Ley.

Articulación de un doble nivel de protección, de tal forma que las cooperativas clasificadas como de trabajo asociado, agrarias, de explotación comunitaria de la tierra, del mar y de consumidores y usuarios, por su actuación en estos sectores, por la capacidad económica de sus socios y el mayor acercamiento al principio mutualista, disfruten de unos beneficios adicionales, señalados en el artículo 34, lo que lleva a la existencia de unas cooperativas especialmente protegidas, como escalón o fase superior al que pueden acceder las cooperativas protegidas mencionadas en el Capítulo II del Título II de la presente Ley.

Se regula, también, el régimen de las Cooperativas de Crédito, clasificadas como cooperativas protegidas, con ciertas especialidades y el de las Sociedades Agrarias de Transformación, a las que se les reconoce unos beneficios fiscales propios, con una clara

aproximación, no obstante, de su régimen tributario a las normas generales, dada la similitud operativa de las primeras con las restantes entidades de crédito y la inexistencia en las segundas de los principios característicos de la fórmula social cooperativa que, por otra parte, tienen la posibilidad de adoptar, al amparo de las previsiones de la Ley General.

TITULO I

**Normas generales**

[...]

**Artículo 2.** *Clasificación de las cooperativas.*

Las Sociedades Cooperativas fiscalmente protegidas se clasificarán en dos grupos:

- a) Cooperativas protegidas.
- b) Cooperativas especialmente protegidas.

[...]

TITULO II

**De las cooperativas**

[...]

CAPITULO II

**De las cooperativas especialmente protegidas**

**Artículo 7.** *Cooperativas especialmente protegidas: Su consideración tributaria.*

Se considerarán especialmente protegidas y podrán disfrutar, con los requisitos señalados en esta Ley, de los beneficios tributarios establecidos en los artículos 33 y 34, las cooperativas protegidas de primer grado de las clases siguientes:

- a) Cooperativas de Trabajo Asociado.
- b) Cooperativas Agrarias.
- c) Cooperativas de Explotación Comunitaria de la Tierra.
- d) Cooperativas del Mar.
- e) Cooperativas de Consumidores y Usuarios.

En cuanto a las cooperativas de segundo y ulterior grado se estará a lo dispuesto en el artículo 35.

[...]

**Artículo 9.** *Cooperativas Agroalimentarias.*

Se considerarán especialmente protegidas las Cooperativas Agroalimentarias que cumplan los siguientes requisitos:

1. Que asocien a titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o mixtas, situadas dentro del ámbito geográfico al que se extienda estatutariamente la actividad de la Cooperativa.

2. Que en la realización de sus actividades agrarias respeten los siguientes límites:

a) Que las materias, productos o servicios adquiridos, arrendados, elaborados, producidos, realizados o fabricados por cualquier procedimiento por la cooperativa, sean destinados exclusivamente a sus propias instalaciones o a las explotaciones de sus socios.

No obstante, podrán ser cedidos a terceros no socios siempre que su cuantía, durante cada ejercicio económico, no supere el 50 por ciento del total de las operaciones de venta realizadas por la cooperativa.

Las cooperativas agroalimentarias podrán distribuir al por menor productos petrolíferos a terceros no socios con el límite establecido en el apartado 10 del artículo 13 de esta Ley.

b) Que no se conserven, tipifiquen, manipulen, transformen, transporten, distribuyan o comercialicen productos procedentes de otras explotaciones, similares a los de las explotaciones de la Cooperativa o de sus socios, en cuantía superior, durante cada ejercicio económico, al 50 por ciento del importe obtenido por los productos propios.

Dicho porcentaje se determinará independientemente para cada uno de los procesos señalados en el presente apartado, en los que la cooperativa utilice productos agrarios de terceros.

3. Que las bases imponibles del Impuesto sobre Bienes Inmuebles correspondientes a los bienes de naturaleza rústica de cada socio situados en el ámbito geográfico a que se refiere el apartado uno, cuyas producciones se incorporen a la actividad de la cooperativa, no excedan de 95.000 euros, modificándose este importe anualmente según los coeficientes de actualización aplicables al valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza rústica establecidos en la Ley de Presupuestos Generales del Estado. No se incumplirá este requisito cuando un número de socios que no sobrepase el 30 por ciento del total de los integrados en la cooperativa supere el valor indicado en el presente párrafo.

Tratándose de cooperativas dedicadas a la comercialización y transformación de productos ganaderos, en las que se integren socios titulares de explotaciones de ganadería independiente, que el volumen de las ventas o entregas realizadas en cada ejercicio económico, dentro o fuera de la cooperativa, por cada uno de estos socios, exceptuados los Entes públicos y las Sociedades en cuyo capital social participen éstos mayoritariamente, no supere el límite cuantitativo establecido en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas para la aplicación del Régimen de Estimación Objetiva Singular.

A efectos de la aplicación de estos límites, cuando figuren como socios otras cooperativas o Sociedades o comunidades de bienes, las bases imponibles o el volumen de ventas de éstas se imputarán a cada uno de sus socios en la proporción que estatutariamente les corresponda.

Por excepción se admitirá la concurrencia de socios cuyas bases imponibles o volumen de ventas sean superiores a los indicados, siempre que dichas magnitudes no excedan en su conjunto del 30 por 100 de las que correspondan al resto de los socios.

#### **Artículo 10.** *Cooperativas de Explotación Comunitaria de la Tierra.*

Se considerarán especialmente protegidas las Cooperativas de Explotación Comunitaria de la Tierra que cumplan los siguientes requisitos:

1. Que sus socios sean personas físicas titulares de derechos de uso y aprovechamiento de tierras u otros bienes inmuebles, susceptibles de explotación agraria, que cedan dichos derechos a la cooperativa independientemente de que presten o no su trabajo en la misma. También podrán ser socios otras personas físicas que, sin ceder a la cooperativa derechos de disfrute sobre bienes, presten su trabajo en la misma para la explotación en común de los bienes cedidos por los socios y de los demás que posea la cooperativa por cualquier Título.

En calidad de cedentes de derechos de uso y aprovechamiento podrán, también, asociarse a la cooperativa, los Entes públicos, las Sociedades en cuyo capital social participen mayoritariamente los Entes públicos, las comunidades de bienes y derechos, integradas por personas físicas, los aprovechamientos agrícolas y forestales, los montes en mano común y demás instituciones de naturaleza análoga, regidas por el Derecho Civil o por el Derecho Foral.

2. Que el número de trabajadores asalariados con contrato por tiempo indefinido no exceda del 20 por 100 del total de socios trabajadores. Sin embargo, si el número de socios es inferior a cinco, podrá contratarse un trabajador asalariado.

La cooperativa podrá emplear trabajadores por cuenta ajena mediante cualquier otra forma de contratación, sin perder su condición de especialmente protegida, siempre que el número de jornadas legales realizadas por estos trabajadores durante el ejercicio económico no supere el 40 por 100 del total de jornadas legales de trabajo realizadas por los socios trabajadores.

El cómputo de estos porcentajes se realizará en la forma dispuesta en el apartado 3 del artículo 8 de esta Ley.

3. Que no se conserven, tipifiquen, manipulen, transformen, transporten, distribuyan, comercialicen productos de explotaciones ajenas en cuantía superior, en cada ejercicio económico, al 5 por 100 del precio de mercado obtenido por los productos que procedan de la actividad de la cooperativa.

Dicho porcentaje se determinará independientemente para cada uno de los procesos señalados en el presente apartado en los que la cooperativa utilice productos agrarios de terceros.

4. Que el total importe de las bases imponibles del Impuesto sobre Bienes Inmuebles correspondientes a los bienes de naturaleza rústica de la cooperativa, dividido por el número de sus socios, tanto trabajadores como cedentes de derechos de explotación, no exceda de 6.500.000 pesetas.

5. Que ningún socio ceda a la cooperativa tierras y otros bienes inmuebles que excedan del tercio del valor total de los integrados en la explotación, salvo que se trate de Entes públicos o Sociedades en cuyo capital los Entes públicos participen mayoritariamente.

[ . . . ]

#### CAPITULO IV

### Reglas especiales aplicables en el Impuesto sobre Sociedades

#### **Sección 1.<sup>a</sup> Determinación de la base imponible**

**Artículo 15.** *Valoración de las operaciones cooperativizadas.*

1. Las operaciones realizadas por las cooperativas con sus socios, en el desarrollo de sus fines sociales, se computarán por su valor de mercado.

2. Se entenderá por valor de mercado el precio normal de los bienes, servicios y prestaciones que sea concertado entre partes independientes por dichas operaciones.

Cuando no se produzcan operaciones significativas entre partes independientes dentro de la zona que, conforme a las normas estatutarias, actúe la cooperativa, el valor de mercado de las entregas efectuadas por los socios se determinará rebajando del precio de venta obtenido por ésta el margen bruto habitual para las actividades de comercialización o transformación realizadas.

El importe de los anticipos laborales de los socios trabajadores y de trabajo se calculará conforme a las retribuciones normales en el mismo sector de actividad que hubieran debido percibir si su situación hubiera sido la de trabajadores por cuenta ajena.

La cesión de derechos de uso y aprovechamiento de tierras u otros bienes inmuebles a las Cooperativas de Explotación Comunitaria de la Tierra se valorará por la renta usual de la zona para dichas cesiones.

3. No obstante lo dispuesto en el número anterior, cuando se traten de cooperativas de consumidores y usuarios, vivienda, agrarias o de aquellas que, conforme a sus estatutos, realicen servicios o suministros a sus socios, se computará como precio de las correspondientes operaciones aquel por el que efectivamente se hubiera realizado, siempre que no resulte inferior al coste de tales servicios y suministros, incluida la parte correspondiente de los gastos generales de la entidad. En caso contrario se aplicará este último. En las cooperativas agrarias se aplicará este sistema tanto para los servicios y suministros que la cooperativa realice a sus socios como para que los socios realicen o entreguen a la cooperativa.

**Artículo 16.** *Partidas que componen la base imponible.*

1. Para la determinación de la base imponible se considerarán separadamente los resultados cooperativos y los extracooperativos.

2. Son resultados cooperativos los rendimientos determinados conforme a lo previsto en la sección siguiente de este Capítulo.

3. Son resultados extracooperativos los rendimientos extracooperativos y los incrementos y disminuciones patrimoniales a que se refiere la sección 3.<sup>a</sup> de este Capítulo.

4. Para la determinación de los resultados cooperativos o extracooperativos se imputarán a los ingresos de una u otra clase, además de los gastos específicos necesarios para su obtención, la parte que, según criterios de imputación fundados, corresponda de los gastos generales de la cooperativa.

5. A efectos de liquidación, la base imponible correspondiente a uno u otro tipo de resultados se minorará en el 50 por 100 de la parte de los mismos que se destine, obligatoriamente, al Fondo de Reserva Obligatorio.

### **Sección 2.<sup>a</sup> Resultados cooperativos**

#### **Artículo 17. Ingresos cooperativos.**

En la determinación de los rendimientos cooperativos se considerarán como ingresos de esta naturaleza:

1. Los procedentes del ejercicio de la actividad cooperativizada realizada con los propios socios.
2. Las cuotas periódicas satisfechas por los socios.
3. Las subvenciones corrientes.
4. Las imputaciones al ejercicio económico de las subvenciones de capital en la forma prevista en las normas contables que sean aplicables.
5. Los intereses y retornos procedentes de la participación de la cooperativa, como socio o asociado, en otras cooperativas.
6. Los ingresos financieros procedentes de la gestión de la tesorería ordinaria necesaria para la realización de la actividad cooperativizada.

#### **Artículo 18. Supuestos especiales de gastos deducibles.**

En la determinación de los rendimientos cooperativos tendrán la consideración de gastos deducibles los siguientes:

1. El importe de las entregas de bienes, servicios o suministros realizados por los socios, las prestaciones de trabajo de los socios y las rentas de los bienes cuyo goce haya sido cedido por los socios a la cooperativa, estimados por su valor de mercado conforme a lo dispuesto en el artículo 15, aunque figuren en contabilidad por un valor inferior.
2. Las cantidades que las cooperativas destinen, con carácter obligatorio, al Fondo de Educación y Promoción, con los requisitos que se señalan en el artículo siguiente.
3. Los intereses devengados por los socios y asociados por sus aportaciones obligatorias o voluntarias al capital social y aquellos derivados de retornos cooperativos integrados en el Fondo Especial regulado por el artículo 85.2.c), de la Ley General de Cooperativas, siempre que el tipo de interés no exceda del básico del Banco de España, incrementado en tres puntos para los socios y cinco puntos para los asociados. El tipo de interés básico que se tomará como referencia será el vigente en la fecha de cierre de cada ejercicio económico.

#### **Artículo 19. Requisitos del Fondo de Educación y Promoción.**

1. La cuantía deducible de la dotación al Fondo de Educación y Promoción no podrá exceder en cada ejercicio económico del 30 por 100 de los excedentes netos del mismo.

El Fondo se aplicará conforme al plan que apruebe la Asamblea General de la cooperativa.

2. Las dotaciones al Fondo, así como las aplicaciones que requiera el plan, ya se trate de gastos corrientes o de inversiones para el inmovilizado, se reflejarán separadamente en la contabilidad social, en cuentas que indiquen claramente su afectación a dicho Fondo.

3. Cuando en cumplimiento del plan no se gaste o invierta en el ejercicio siguiente al de la dotación la totalidad de la aprobada, el importe no aplicado deberá materializarse dentro del mismo ejercicio en cuentas de ahorro o en Deuda Pública.

4. La aplicación del Fondo a finalidades distintas de las aprobadas dará lugar, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 13, a la consideración como ingreso del ejercicio en que aquélla se produzca del importe indebidamente aplicado.

De igual forma se procederá con respecto a la parte del Fondo de Reserva Obligatorio que sea objeto de distribución entre los socios, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 13.

5. Al cierre del ejercicio se cargarán a una cuenta especial de resultados del Fondo los saldos de las cuentas representativas de gastos y disminuciones patrimoniales, y en particular:

- a) Los gastos corrientes de formación, educación y promoción cultural.
- b) Los gastos de conservación, reparación y amortización de los bienes del inmovilizado afectos al Fondo.
- c) Las pérdidas producidas en la enajenación de esos mismos bienes.

6. En forma análoga se abonarán a la misma cuenta los saldos de las cuentas representativas de ingresos e incrementos patrimoniales, y en particular:

- a) Las subvenciones, donaciones y ayudas recibidas para el cumplimiento de los fines del Fondo.
- b) Las sanciones disciplinarias impuestas por la Cooperativa a sus socios.
- c) Los rendimientos financieros de las materializaciones a que se refiere el apartado 3 anterior.
- d) Los beneficios derivados de la enajenación de bienes del inmovilizado afecto al Fondo.

7. El saldo de la cuenta de resultados así determinados se llevará a la del Fondo.

Las partidas de gastos, pérdidas, ingresos y beneficios trasladados a la cuenta de resultados del Fondo no se tendrán en cuenta para la determinación de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades de la Cooperativa.

8. Lo dispuesto en el presente artículo será aplicable igualmente a cualquier Fondo de naturaleza y finalidades similares al regulado en este precepto, aunque reciba distinta denominación en virtud de la normativa aplicable al mismo.

**Artículo 20.** *Gastos no deducibles.*

No tendrán la consideración de partida deducible para la determinación de la base imponible las cantidades distribuidas entre los socios de la Cooperativa a cuenta de sus excedentes ni el exceso de valor asignado en cuentas a las entregas de bienes, servicios, suministros, prestaciones de trabajo de los socios y rentas de los bienes cuyo goce haya sido cedido por los socios a la Cooperativa, sobre su valor de mercado determinado, conforme a lo dispuesto en el artículo 15 de esta Ley.

**Sección 3.ª Resultados extracooperativos**

**Artículo 21.** *Rendimientos extracooperativos.*

Para la determinación de los rendimientos extracooperativos se considerarán como ingresos de esta naturaleza:

1. Los procedentes del ejercicio de la actividad cooperativizada cuando fuera realizada con personas no socios.
2. Los derivados de inversiones o participaciones financieras en Sociedades de naturaleza no Cooperativa.
3. Los obtenidos de actividades económicas o fuentes ajenas a los fines específicos de la cooperativa.

Dentro de éstos se comprenderán los procedentes de las Secciones de Crédito de las Cooperativas, con excepción de los resultantes de las operaciones activas realizadas con los socios, de los obtenidos a través de Cooperativas de Crédito y de los procedentes de inversiones en fondos públicos y valores emitidos por Empresas públicas.

**Artículo 22.** *Incrementos y disminuciones patrimoniales.*

1. Son incrementos y disminuciones patrimoniales las variaciones en el valor del patrimonio de la cooperativa que se pongan de manifiesto con ocasión de cualquier alteración en la composición de aquél, conforme a lo dispuesto en la Ley 61/1978, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

2. En particular, no se considerarán incrementos patrimoniales:

a) Las aportaciones obligatorias o voluntarias de los socios y asociados al capital social, las cuotas de ingreso y las deducciones en las aportaciones obligatorias efectuadas por los socios en los supuestos de baja de los mismos en la cooperativa, destinadas al Fondo de Reserva Obligatorio.

b) La compensación por los socios de las pérdidas sociales que les hayan sido imputadas.

c) Los resultados de la regularización de los elementos del activo cuando así lo disponga la Ley especial que la autorice.

3. No tendrán la consideración de disminución patrimonial las reducciones del capital social por baja de los socios.

**Sección 4.<sup>a</sup> Deuda tributaria**

**Artículo 23.** *Cuota tributaria.*

La suma algebraica de las cantidades resultantes de aplicar a las bases imponibles, positivas o negativas, los tipos de gravamen correspondientes, tendrán la consideración de cuota íntegra cuando resulte positiva.

**Artículo 24.** *Compensación de cuotas negativas.*

1. Si la suma algebraica a que se refiere el artículo anterior resultase negativa, su importe podrá compensarse por la cooperativa con las cuotas íntegras positivas de los períodos impositivos siguientes, con el límite del 70 por ciento de la cuota íntegra previa a su compensación. En todo caso, serán compensables en el período impositivo cuotas íntegras por el importe que resulte de multiplicar un millón de euros al tipo medio de gravamen de la entidad.

El derecho de la Administración para iniciar el procedimiento de comprobación de las cuotas negativas compensadas o pendientes de compensación prescribirá a los 10 años a contar desde el día siguiente a aquel en que finalice el plazo establecido para presentar la declaración o autoliquidación correspondiente al período impositivo en que se generó el derecho a su aplicación.

Transcurrido dicho plazo, el contribuyente deberá acreditar las cuotas negativas cuya compensación pretenda, mediante la exhibición de la liquidación o autoliquidación y la contabilidad, con acreditación de su depósito durante el citado plazo en el Registro Mercantil.

2. Este procedimiento sustituye a la compensación de bases imponibles negativas prevista en el artículo 26 de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades que, en consecuencia, no será aplicable a las cooperativas.

**Artículo 25.** *Deducciones por doble imposición.*

La deducción por doble imposición de dividendos y retornos cooperativos o, en su caso, por doble imposición internacional, se practicará por las cooperativas aplicando el tipo de gravamen que corresponda en función del carácter cooperativo o extracooperativo de los rendimientos que originan dicha deducción.

Tratándose de retornos cooperativos se estará a lo dispuesto en el artículo 32 de esta Ley.

**Artículo 26.** *Deducción por creación de empleo.*

La deducción por creación de empleo prevista en el artículo 26 de la Ley 61/1978, de 27 de diciembre, será de aplicación, además de en los supuestos y con los requisitos



establecidos para cada ejercicio económico, a la admisión definitiva, una vez superado el período de prueba, de nuevos socios en las Cooperativas de Trabajo Asociado o, en general, de socios de trabajo en cualquier cooperativa.

#### **Sección 5.ª Actualización de las aportaciones sociales**

**Artículo 27.** *Actualización de las aportaciones sociales.*

El balance de las cooperativas podrá ser regularizado en los mismos términos y con los mismos beneficios que se establezcan para las entidades sujetas al Impuesto sobre Sociedades, sin perjuicio de lo establecido en las Leyes sobre cooperativas respecto al destino del resultado de la regularización del balance.

En tal supuesto, no podrá disponerse del saldo de la cuenta de pasivo representativa de la regularización realizada, en tanto dicha cuenta no haya sido comprobada o haya transcurrido un año desde la presentación del balance regularizado en el órgano competente de la Administración tributaria, salvo que la Ley de Presupuestos que establezca la vigencia de actualización de balances establezca o disponga lo contrario.

#### **Sección 6.ª Retenciones**

**Artículo 28.** *Retenciones.*

1. Las Sociedades Cooperativas vendrán obligadas a practicar a sus socios y a terceros las retenciones que procedan de acuerdo con el ordenamiento vigente.

En particular, en el supuesto de socios de Cooperativas de Trabajo Asociado o de socios de trabajo de cualquier otra cooperativa, se distinguirán los rendimientos que procedan del trabajo personal de los correspondientes al capital mobiliario, considerándose rendimientos del trabajo el importe de los anticipos laborales, en cuantía no superior a las retribuciones normales en la zona para el sector de actividad correspondiente.

2. A estos efectos, se asimilarán a dividendos la parte del excedente disponible del ejercicio económico que se acredite a los socios en concepto de retorno cooperativo.

Tendrán la consideración de retorno anticipado las cantidades y excesos de valor asignados en cuenta, que se definen en el artículo 20 como gastos no deducibles.

3. La retención se practicará tanto por las cantidades efectivamente satisfechas como por las abonadas en cuenta, desde el momento en que resulten exigibles.

**Artículo 29.** *Reglas especiales.*

1. Los retornos cooperativos no se considerarán rendimientos del capital mobiliario y, por tanto, no estarán sujetos a retención:

a) Cuando se incorporen al capital social, incrementando las aportaciones del socio al mismo.

b) Cuando se apliquen a compensar las pérdidas sociales de ejercicios anteriores.

c) Cuando se incorporen a un Fondo Especial, regulado por la Asamblea General, hasta tanto no transcurra el plazo de devolución al socio, se produzca la baja de éste o los destine a satisfacer pérdidas o a realizar aportaciones al capital social.

2. En los supuestos contemplados en el apartado c) anterior, el nacimiento de la obligación de retener se produce en el primer día señalado para la disposición de dicho retorno, bajo cualquiera de las modalidades mencionadas anteriormente, y en relación a los intereses que, en su caso, se devenguen, en la fecha señalada para la liquidación de los mismos.

TITULO III

**De los socios y asociados de las cooperativas**

**Artículo 30.** *Tratamiento de determinadas partidas en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.*

En la aplicación del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas cuando el sujeto pasivo sea socio de una cooperativa, se tendrán en cuenta las siguientes normas:

a) Se considerarán rendimientos del capital mobiliario los retornos cooperativos que, conforme a lo dispuesto en los artículos 28 y 29 de la presente Ley, estuviesen sujetos a retención.

b) No se deducirán en ningún caso para la determinación de la base imponible las pérdidas sociales atribuidas a los socios.

c) Para determinar la cuantía de las variaciones patrimoniales derivadas de la transmisión o el reembolso de las aportaciones sociales, se adicionarán al coste de adquisición de éstas las cuotas de ingreso satisfechas y las pérdidas de las cooperativas que habiéndose atribuido al socio, conforme a las disposiciones de la Ley General de Cooperativas y, en su caso, de las Comunidades Autónomas, hubieran sido reintegradas en metálico o compensadas con retornos de que sea titular el socio y que estén incorporados a un Fondo Especial regulado por la Asamblea General.

**Artículo 31.** *Valoración de las participaciones de los socios o asociados en las cooperativas a efectos del Impuesto extraordinario sobre el Patrimonio de las Personas Físicas.*

A efectos de lo dispuesto en el artículo 6.º, f), de la Ley 50/1977, de 14 de noviembre, sobre Medidas Urgentes de Reforma Fiscal, la valoración de las participaciones de los socios o asociados en el capital social de las cooperativas se determinará en función del importe total de las aportaciones sociales desembolsadas, obligatorias o voluntarias, resultante del último balance aprobado, con deducción, en su caso, de las pérdidas sociales no reintegradas.

**Artículo 32.** *Deducción por doble imposición de dividendos.*

Los socios de las cooperativas protegidas, sean personas físicas o jurídicas, gozarán, en relación con los retornos cooperativos, de una deducción en la cuota del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, o, en su caso, del Impuesto sobre Sociedades, del 10 por 100 de los percibidos. Cuando, por tratarse de una Cooperativa especialmente protegida, dichos rendimientos se hayan beneficiado de la bonificación prevista en el apartado segundo del artículo 34 de esta Ley, dicha deducción será del 5 por 100 de tales retornos.

Se deroga en lo que se refiere al IRPF por la disposición derogatoria 1.2.2 de la Ley 35/2006, de 28 de noviembre. [Ref. BOE-A-2006-20764](#)

TITULO IV

**Beneficios tributarios reconocidos a las cooperativas**

**Artículo 33.** *Beneficios fiscales reconocidos a las cooperativas protegidas.*

Las cooperativas protegidas disfrutarán de los siguientes beneficios fiscales:

1. En el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, exención, por cualquiera de los conceptos que puedan ser de aplicación, salvo el gravamen previsto en el artículo 31.1 del texto refundido, aprobado por Real Decreto Legislativo 3050/1980, de 30 de diciembre, respecto de los actos, contratos y operaciones siguientes:

a) Los actos de constitución, ampliación de capital, fusión y escisión.

b) La constitución y cancelación de préstamos, incluso los representados por obligaciones.

c) Las adquisiciones de bienes y derechos que se integren en el Fondo de Educación y Promoción para el cumplimiento de sus fines.

2. En el Impuesto sobre Sociedades se aplicarán los siguientes tipos de gravamen:

a) A la base imponible, positiva o negativa, correspondiente a los resultados cooperativos se le aplicará el tipo del 20 por 100.

b) A la base imponible, positiva o negativa, correspondiente a los resultados extracooperativos se le aplicará el tipo general.

3. Asimismo, gozarán, en el Impuesto sobre Sociedades, de libertad de amortización de los elementos de activo fijo nuevo amortizable, adquiridos en el plazo de tres años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro de Cooperativas y Sociedades Anónimas Laborales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, o, en su caso, de las Comunidades Autónomas.

La cantidad fiscalmente deducible en concepto de libertad de amortización, una vez practicada la amortización normal de cada ejercicio en cuantía no inferior a la mínima, no podrá exceder del importe del saldo de la cuenta de resultados cooperativos disminuido en las aplicaciones obligatorias al Fondo de Reserva Obligatorio y participaciones del personal asalariado.

Este beneficio es compatible, en su caso, para los mismos elementos, con la deducción por inversiones prevista en el artículo 26 de la Ley 61/1978, de 27 de diciembre.

4. Gozarán de una bonificación del 95 por 100 de la cuota, y, en su caso, de los recargos, de los siguientes tributos locales:

a) Impuesto sobre Actividades Económicas.

b) Impuesto sobre Bienes Inmuebles correspondiente a los bienes de naturaleza rústica de las Cooperativas Agrarias y de Explotación Comunitaria de la Tierra.

A efectos de lo previsto en el artículo 9.2 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, los Ayuntamientos comunicarán anualmente a la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales del Ministerio de Economía y Hacienda la relación de cooperativas que hayan disfrutado efectivamente de estas bonificaciones y el importe total del gasto fiscal soportado.

Previas las comprobaciones que sean necesarias, la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales ordenará las compensaciones que procedan con cargo a un crédito ampliable que se consignará, a tal efecto, en los Presupuestos Generales del Estado.

5. En el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas, exención para las operaciones sujetas que realicen las cooperativas entre sí o con sus socios, en Canarias, Ceuta y Melilla.

Se exceptúan de esta exención las ventas, entregas o transmisiones de bienes inmuebles.

**Artículo 34.** *Beneficios fiscales reconocidos a las cooperativas especialmente protegidas.*

Las cooperativas especialmente protegidas disfrutarán, además de los beneficios reconocidos en el artículo anterior, de los siguientes:

1. En el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, exención para las operaciones de adquisición de bienes y derechos destinados directamente al cumplimiento de sus fines sociales y estatutarios.

2. En el Impuesto sobre Sociedades disfrutarán de una bonificación del 50 por 100 de la cuota íntegra a que se refiere el artículo 23 de esta Ley.

**Artículo 35.** *Cooperativas de segundo grado.*

1. Las cooperativas de segundo y ulterior grado que no incurran en ninguna de las circunstancias señaladas en el artículo 13 de esta Ley disfrutarán de los beneficios fiscales previstos en el artículo 33.

2. Las cooperativas de segundo y ulterior grado que no incurran en ninguna de las circunstancias señaladas en el artículo 13 de esta Ley y que asocien, exclusivamente, a

cooperativas especialmente protegidas disfrutarán, además, de los beneficios fiscales previstos en el artículo 34.

3. Cuando las cooperativas asociadas sean protegidas y especialmente protegidas, además de los beneficios fiscales previstos en el artículo 33, disfrutarán de la bonificación contemplada en el apartado 2 del artículo 34, que se aplicará, exclusivamente, sobre la cuota íntegra correspondiente a los resultados procedentes de las operaciones realizadas con las cooperativas especialmente protegidas.

**Artículo 36.** *Uniones, Federaciones y Confederaciones de Cooperativas.*

Las Uniones, Federaciones y Confederaciones de Cooperativas constituidas de acuerdo con lo dispuesto en las Leyes cooperativas gozarán de los siguientes beneficios tributarios:

a) Exención en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados para los mismos actos, contratos y operaciones que las cooperativas especialmente protegidas.

b) Exención del Impuesto sobre Sociedades en los términos establecidos en el capítulo XV del Título VIII de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.

c) Bonificación del 95 por 100 de la cuota, y, en su caso, de los recargos del Impuesto sobre Actividades Económicas.

**Artículo 37.** *Aplicación de los beneficios fiscales y pérdida de los mismos.*

Las exenciones y bonificaciones fiscales previstas en la presente Ley se aplicarán a las cooperativas protegidas y, en su caso, a las especialmente protegidas, sin necesidad de previa declaración administrativa sobre la procedencia de su disfrute.

La concurrencia de alguna de las circunstancias tipificadas en la presente Ley como causas de pérdida de la condición de cooperativa fiscalmente protegida determinará la aplicación del régimen tributario general, teniendo en cuenta lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 6 de esta Ley, y la privación de los beneficios disfrutados en el ejercicio económico en que se produzca, sin perjuicio de lo previsto en la Ley General Tributaria sobre infracciones y sanciones tributarias e intereses de demora y, en particular, de lo dispuesto en los artículos 84 y 87, apartado 3, de la misma sobre sanciones que no consistan en multa.

**Artículo 38.** *Comprobación e inspección.*

La Administración tributaria comprobará que concurren las circunstancias o requisitos necesarios para disfrutar de los beneficios tributarios establecidos en esta Ley y practicará, en su caso, la regularización que resulte procedente de la situación tributaria de la cooperativa.

El resultado de dichas actuaciones se comunicará a las Corporaciones Locales y Comunidades Autónomas interesadas en cuanto pueda tener trascendencia respecto de los tributos cuya gestión les corresponda.

[...]

**Disposición adicional primera.**

Uno. A las Sociedades Agrarias de Transformación inscritas en el Registro General de tales Entidades del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación o, en su caso, de las Comunidades Autónomas, les será de aplicación, salvo lo previsto en los apartados siguientes, el régimen tributario general y, en consecuencia, estarán sujetas al Impuesto sobre Sociedades.

Dos. A los efectos de este Impuesto, las operaciones realizadas por las Sociedades Agrarias de Transformación con sus socios se computarán por su valor de mercado.

Se entenderá por valor de mercado el precio normal de los bienes, servicios y prestaciones que sería concertado entre partes independientes por dichas operaciones.

No obstante, cuando se trate de Sociedades Agrarias de Transformación que, conforme a sus Estatutos, realicen servicios o suministros a sus socios, se computará como precio de las correspondientes operaciones aquel por el que efectivamente se hubiesen realizado,

siempre que no resulte inferior al coste de tales servicios o suministros, incluida la parte correspondiente de los gastos generales de la Entidad. En caso contrario, se aplicará este último.

Tres. Las Sociedades Agrarias de Transformación constituidas para el cumplimiento de los fines recogidos en el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, e inscritas en el Registro General de Sociedades Agrarias de Transformación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación o, en su caso, de las Comunidades Autónomas, disfrutarán de los siguientes beneficios fiscales:

a) En el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, exención total para los actos de constitución y ampliación de capital.

b) En el Impuesto sobre Actividades Económicas disfrutarán de una bonificación del 95 por 100 de la cuota y recargos correspondientes a las actividades que realicen.

A efectos de lo previsto en el artículo 9.2 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, se procederá según lo establecido en el apartado 4 del artículo 33 de la presente Ley.

c) En el Impuesto General sobre Tráfico de las Empresas, disfrutarán de exención las operaciones sujetas que realicen las Sociedades Agrarias de Transformación con sus socios, en Canarias, Ceuta y Melilla.

Se exceptúan de esta exención las ventas, entregas o transmisiones de bienes inmuebles.

El disfrute de estos beneficios, sin perjuicio de la aplicación, en todo caso, de lo establecido en los apartados Uno y Dos de la presente disposición, quedará condicionado a que no se produzca una alteración sustancial de los caracteres propios de las Sociedades Agrarias de Transformación, a que se mantengan los requisitos necesarios para su inscripción en el citado Registro y a que no se vulneren las normas que las regulan.

En materia de aplicación y comprobación de los beneficios fiscales antes mencionados se aplicará a las Sociedades Agrarias de Transformación lo dispuesto en los artículos 37 y 38 de esta Ley.

[...]

#### **Disposición adicional quinta.**

No se considerarán incrementos patrimoniales los obtenidos como consecuencia de la atribución patrimonial de bienes y derechos de las Cámaras Agrarias que hayan tenido lugar a partir del 1 de enero de 1994.

**Disposición adicional sexta.** *Programas operativos y planes de acción de las organizaciones de productores en el sector de frutas y hortalizas y en el sector de materias grasas.*

Las actuaciones que realicen las organizaciones de productores, las asociaciones de organizaciones de productores u operadores y sus uniones, en cumplimiento de los programas operativos y planes de acción en cumplimiento de la normativa comunitaria reguladora de las organizaciones comunes de mercado de los sectores de frutas y hortalizas y de materias grasas no se considerarán, en ningún caso, prestaciones de servicios.

**Disposición adicional séptima.** *Reglas especiales aplicables a las Cooperativas en relación con los activos por impuesto diferido.*

En el supuesto de sociedades cooperativas a las que resulte de aplicación esta Ley, se aplicarán las siguientes especialidades:

a) El límite a que se refiere el artículo 19.13 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, aprobado por el Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, se referirá a la cuota íntegra positiva sin tener en cuenta su integración ni la compensación de cuotas negativas.

b) La aplicación del régimen de consolidación fiscal por aquellos grupos fiscales integrados por sociedades cooperativas a las que resulte de aplicación el artículo 19.13 del

Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, tendrán las siguientes especialidades:

1.º Para proceder a la suma algebraica de cuotas íntegras de las cooperativas que formen parte del grupo fiscal no incluirá en las bases imponibles de dichas entidades las dotaciones a que se refiere el artículo 19.13 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades. Estas dotaciones se incluirán en la cuota íntegra, en función del tipo de gravamen que corresponda, con posterioridad a la referida suma, y con el límite del 60 por ciento de la cuota positiva del grupo.

2.º En el supuesto de que una entidad se incorpore a un grupo fiscal, las dotaciones a que se refiere el artículo 19.13 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades pendientes de integrar en la cuota íntegra, se integrarán en la cuota íntegra del grupo, en función del tipo de gravamen que corresponda, con el límite del 60 por ciento de la cuota íntegra positiva individual de la propia entidad.

3.º En el supuesto de pérdida del régimen de consolidación fiscal o extinción del grupo fiscal, las entidades que integren el mismo asumirán las dotaciones a que se refiere el artículo 19.13 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, pendientes de integrar en la cuota, en la proporción en que hubiesen contribuido a su formación.

c) Los activos por impuesto diferido a que se refiere el último párrafo del apartado 1 de la Disposición adicional vigésima segunda del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, deberán entenderse referidos a los correspondientes al derecho a compensar en ejercicios posteriores las cuotas negativas.

**Disposición adicional octava.** *Límites aplicables a la compensación de cuotas tributarias negativas.*

En el caso de cooperativas cuyo importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 20 millones de euros durante los 12 meses anteriores a la fecha en que se inicie el período impositivo, el límite establecido en el apartado 1 del artículo 24 de esta Ley se sustituirá por el siguiente:

- El 50 por ciento, cuando en los referidos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 20 millones de euros pero inferior a 60 millones de euros.
- El 25 por ciento, cuando en los referidos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 60 millones de euros.

La limitación a la compensación de cuotas negativas no resultará de aplicación en el importe de las rentas correspondientes a quitas y esperas consecuencia de un acuerdo con los acreedores no vinculados con el contribuyente.

[ . . . ]

**Disposición transitoria séptima.** *Dotaciones por deterioro de determinados activos.*

En los períodos impositivos iniciados entre el 1 de enero de 2011 y el 31 de diciembre de 2014, las dotaciones a que se refiere el artículo 19.13 del texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades en los términos establecidos en los números 1.º y 2.º de la letra b) de la disposición adicional séptima de esta Ley, se incluirán en la cuota íntegra del grupo, en función del tipo de gravamen que corresponda, con el límite de la cuota íntegra positiva del grupo o individual, respectivamente.

No obstante, en los períodos impositivos que se inicien en el año 2014, las dotaciones a que se refiere el artículo 19.13 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades en los términos establecidos en los números 1.º y 2.º de la letra b) de la disposición adicional séptima de esta Ley realizadas por contribuyentes cuyo volumen de operaciones, calculado conforme a lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido, haya superado la cantidad de 6.010.121,04 euros durante los 12 meses anteriores a la fecha en que se inicien los períodos impositivos dentro del año 2015, tendrá los siguientes límites:

– Las dotaciones estarán limitadas al 50 por ciento de la cuota íntegra previa a su incorporación y a la compensación de cuotas negativas, cuando en esos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 20 millones de euros pero inferior a 60 millones de euros.

– Las dotaciones estarán limitadas al 25 por ciento de la cuota íntegra previa a su incorporación y a la compensación de cuotas negativas, cuando en esos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 60 millones de euros.

**Disposición transitoria octava.** *Compensación de cuotas negativas en los años 2015 y 2016.*

1. El límite a que se refiere el apartado 1 del artículo 24 de esta Ley no resultará de aplicación en los períodos impositivos que se inicien en el año 2015.

No obstante, la compensación de cuotas negativas de ejercicios anteriores, para los contribuyentes cuyo volumen de operaciones, calculado conforme a lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido, haya superado la cantidad de 6.010.121,04 euros durante los 12 meses anteriores a la fecha en que se inicien los períodos impositivos dentro del año 2015, tendrá los siguientes límites:

– La compensación de cuotas negativas está limitada al 50 por ciento de la cuota íntegra previa a dicha compensación, cuando en esos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 20 millones de euros pero inferior a 60 millones de euros.

– La compensación de cuotas negativas está limitada al 25 por ciento de la cuota íntegra previa a dicha compensación, cuando en esos 12 meses el importe neto de la cifra de negocios sea al menos de 60 millones de euros.

La limitación a la compensación de cuotas negativas no resultará de aplicación en el importe de las rentas correspondientes a quitas y esperas consecuencias de un acuerdo con los acreedores no vinculados con el contribuyente.

2. En el caso de cooperativas a las que no resulte de aplicación la disposición adicional octava de esta Ley, el límite a que se refiere el apartado 1 del artículo 24 de esta Ley será del 60 por ciento para los períodos impositivos que se inicien en el año 2016.

**Disposición final primera.**

La presente Ley entrará en vigor el día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y surtirá efectos para los ejercicios que se inicien a partir de la expresada fecha.

En la forma dispuesta en el párrafo anterior, quedarán derogadas las disposiciones legales y reglamentarias que se opongan a lo dispuesto en la presente Ley y, en particular, las siguientes:

Decreto 888/1969, de 9 de mayo, sobre Estatuto Fiscal de las Cooperativas.

Decreto 1515/1970, de 21 de mayo, por el que se declara de aplicación a los Grupos Sindicales de Colonización el Régimen Fiscal establecido para las Cooperativas del Campo.

Real Decreto 1855/1978, de 29 de junio, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas de segundo y ulterior grado.

Artículos 13, 11); 19, Dos, 3), referido a las Cooperativas, en su nueva redacción dada por la Ley 48/1985, de 27 de diciembre; 23, uno, referido a las cooperativas, y 25, b), uno, de la Ley 61/1978, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

Orden de 14 de febrero de 1980 por la que se dictan normas para la adaptación del Régimen Fiscal de las Cooperativas a la Ley 61/1978, de 27 de diciembre.

Art. 48, I, B), 12, del Real Decreto Legislativo 3050/1980, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.

Disposición Final 2.<sup>a</sup> del Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, que regula las Sociedades Agrarias de Transformación.

Art. 34, Noveno, del Decreto 3314/1966, de 29 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido del Impuesto General sobre Tráfico de las Empresas, y artículo 34, A, Noveno, del Real Decreto 2609/1981, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre el Tráfico de las Empresas.

**Disposición final segunda.**

Uno.–El Gobierno, a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda, dictará las normas necesarias para la aplicación y desarrollo de la presente Ley.

Dos.–El Gobierno, a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda, y, en su caso, del Ministro de Trabajo y Seguridad Social, dictará las normas necesarias para adaptar las disposiciones de la presente Ley a las nuevas clases de cooperativas que se creen en virtud de las disposiciones contenidas en la Ley General de Cooperativas o en las respectivas Leyes autonómicas.

Tres.–El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Economía y Hacienda, dictará las normas necesarias para la adaptación de las disposiciones que regulan la tributación sobre el beneficio consolidado de los grupos de Sociedades, contenidas en el Título I del Real Decreto-Ley 15/1977, de 25 de febrero, y en el Real Decreto 1414/1977, de 17 de junio, a las especialidades de las Sociedades Cooperativas que en virtud de sus reglas estatutarias mantengan relaciones de vinculación en el ejercicio de sus actividades empresariales.

[...]



## § 80

Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 170, de 17 de julio de 1999  
Última modificación: 22 de diciembre de 2021  
Referencia: BOE-A-1999-15681

---

### TÍTULO I

#### De la sociedad cooperativa

#### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales

[...]

#### **Artículo 6.** *Clases de cooperativas.*

1. Las sociedades cooperativas de primer grado podrán clasificarse de la siguiente forma:

- Cooperativas de trabajo asociado.
- Cooperativas de consumidores y usuarios.
- Cooperativas de viviendas.
- Cooperativas agroalimentarias.
- Cooperativas de explotación comunitaria de la tierra.
- Cooperativas de servicios.
- Cooperativas del mar.
- Cooperativas de transportistas.
- Cooperativas de seguros.
- Cooperativas sanitarias.
- Cooperativas de enseñanza.
- Cooperativas de crédito.

2. Los Estatutos de las cooperativas de segundo grado podrán calificar a estas conforme a la clasificación del apartado anterior, siempre que todas las cooperativas socias pertenezcan a la misma clase, añadiendo en tal caso la expresión "de segundo grado".

[...]

CAPÍTULO IV

**De los órganos de la sociedad cooperativa**

[...]

**Sección 2.ª De la Asamblea General**

[...]

**Artículo 26. Derecho de voto.**

1. En la Asamblea General cada socio tendrá un voto.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado anterior, en las cooperativas de primer grado, los Estatutos podrán establecer el derecho al voto plural ponderado, en proporción al volumen de la actividad cooperativizada, para los socios que sean cooperativas, sociedades controladas por éstas o entidades públicas. En estos supuestos los Estatutos fijarán con claridad los criterios de proporcionalidad, sin que el número de votos de un socio pueda ser superior al tercio de los votos totales de la cooperativa.

3. En el caso de cooperativas con distintas modalidades de socios, se podrá atribuir un voto plural o fraccionado, en la medida que ello sea necesario para mantener las proporciones que, en cuanto a derecho de voto en la Asamblea General, se hayan establecido en los Estatutos para los distintos tipos de socios.

4. En las cooperativas agrarias, de servicios, de transportistas y del mar podrán prever los Estatutos la posibilidad de un voto plural ponderado, en proporción al volumen de la actividad cooperativizada del socio, que no podrá ser superior en ningún caso a cinco votos sociales, sin que puedan atribuir a un solo socio más de un tercio de votos totales de la cooperativa. En las de crédito, se aplicará lo establecido en la normativa especial de estas entidades.

5. En las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra a cada socio trabajador le corresponderá un voto y a los socios cedentes del goce de bienes a la cooperativa se les podrá atribuir un voto plural o fraccionado, en función de la valoración de los bienes cedidos, sin que, en ningún caso, un solo socio pueda quintuplicar la fracción de voto que ostente otro socio de la misma modalidad.

6. En las cooperativas de segundo grado, si lo prevén los Estatutos, el voto de los socios podrá ser proporcional a su participación en la actividad cooperativizada de la sociedad y/o al número de socios activos que integran la cooperativa asociada, en cuyo supuesto los Estatutos deberán fijar con claridad los criterios de la proporcionalidad del voto. No obstante, ningún socio podrá ostentar más de un tercio de los votos totales, salvo que la sociedad esté integrada sólo por tres socios, en cuyo caso el límite se elevará al cuarenta por ciento, y si la integrasen únicamente dos socios, los acuerdos deberán adoptarse por unanimidad de voto de los socios.

En todo caso, el número de votos de las entidades que no sean sociedades cooperativas no podrá alcanzar el cuarenta por ciento de los votos sociales. Los Estatutos podrán establecer un límite inferior.

7. La suma de votos plurales excepto en el caso de cooperativas de segundo grado, no podrá alcanzar la mitad del número de socios y, en todo caso, los socios titulares de votos plurales podrán renunciar para una Asamblea o en cualquier votación, a ellos, ejercitando un solo voto. Además, los Estatutos deberán regular los supuestos en que será imperativo el voto igualitario.

8. Los Estatutos establecerán los supuestos en que el socio deba abstenerse de votar por encontrarse en conflicto de intereses, incluyendo en todo caso aquéllos previstos en la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

[...]

CAPÍTULO V

Del régimen económico

**Sección 1.<sup>a</sup> De las aportaciones sociales**

**Artículo 45.** *Capital social.*

1. El capital social estará constituido por las aportaciones obligatorias y voluntarias de los socios, que podrán ser:

- a) aportaciones con derecho de reembolso en caso de baja.
- b) aportaciones cuyo reembolso en caso de baja pueda ser rehusado incondicionalmente por el Consejo Rector.

La transformación obligatoria de las aportaciones con derecho de reembolso en caso de baja en aportaciones cuyo reembolso pueda ser rehusado incondicionalmente por el Consejo Rector, o la transformación inversa, requerirá el acuerdo de la Asamblea General, adoptado por la mayoría exigida para la modificación de los estatutos. El socio disconforme podrá darse de baja, calificándose ésta como justificada.

Los estatutos podrán prever que cuando en un ejercicio económico el importe de la devolución de las aportaciones supere el porcentaje de capital social que en ellos se establezca, los nuevos reembolsos estén condicionados al acuerdo favorable del Consejo Rector. El socio que hubiese salvado expresamente su voto o estuviese ausente o disconforme con el establecimiento o disminución de este porcentaje podrá darse de baja, calificándose ésta como justificada. Para este supuesto se aplicarán también los artículos 48.4, 51.6 y 7 y 75.3 de esta Ley.

2. Los Estatutos fijarán el capital social mínimo con que puede constituirse y funcionar la cooperativa, que deberá estar totalmente desembolsado desde su constitución.

3. Los Estatutos fijarán la forma de acreditar las aportaciones al capital social de cada uno de los socios, así como las sucesivas variaciones que éstas experimenten, sin que puedan tener la consideración de títulos valores.

4. Las aportaciones de los socios al capital social se realizarán en moneda de curso legal. No obstante, si lo prevén los Estatutos o lo acordase la Asamblea General, también podrán consistir en bienes y derechos susceptibles de valoración económica. En este caso, el Consejo Rector deberá fijar su valoración, previo informe de uno o varios expertos independientes, designados por dicho Consejo, sobre las características y el valor de la aportación y los criterios utilizados para calcularlo, respondiendo solidariamente los consejeros, durante cinco años, de la realidad de dichas aportaciones y del valor que se les haya atribuido. No obstante, si los Estatutos lo establecieran, la valoración realizada por el Consejo Rector deberá ser aprobada por la Asamblea General.

En el supuesto de que se trate de aportaciones iniciales, una vez constituido el Consejo Rector deberá ratificar la valoración asignada en la forma establecida en el párrafo anterior.

En cuanto a la entrega, saneamiento y transmisión de riesgos será de aplicación a las aportaciones no dinerarias lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley de Sociedades Anónimas.

5. Las aportaciones no dinerarias no producen cesión o traspaso ni aun a los efectos de la Ley de Arrendamientos Urbanos o Rústicos, sino que la sociedad cooperativa es continuadora en la titularidad del bien o derecho. Lo mismo se entenderá respecto a nombres comerciales, marcas, patentes y cualesquiera otros títulos y derechos que constituyesen aportaciones a capital social.

6. En las cooperativas de primer grado el importe total de las aportaciones de cada socio no podrá exceder de un tercio del capital social excepto cuando se trate de sociedades cooperativas, entidades sin ánimo de lucro o sociedades participadas mayoritariamente por cooperativas. Para este tipo de socios se estará a lo que dispongan los Estatutos o acuerde la Asamblea General.

7. Si la cooperativa anuncia en público su cifra de capital social, deberá referirlo a fecha concreta y expresar el desembolsado, para cuya determinación se restarán, en su caso, las deducciones realizadas sobre las aportaciones en satisfacción de las pérdidas imputadas a los socios.

8. Si como consecuencia del reembolso de las aportaciones al capital social o de las deducciones practicadas por la imputación de pérdidas al socio, dicho capital social quedara por debajo del importe mínimo fijado estatutariamente, la cooperativa deberá disolverse a menos que en el plazo de un año se reintegre o se reduzca el importe de su capital social mínimo en cuantía suficiente.

Las sociedades cooperativas para reducir su capital social mínimo deberán adoptar por la Asamblea General el acuerdo de modificación de Estatutos que incorpore la consiguiente reducción.

La reducción será obligada, cuando por consecuencia de pérdidas su patrimonio contable haya disminuido por debajo de la cifra de capital social mínimo que se establezca en sus Estatutos y hubiese transcurrido un año sin haber recuperado el equilibrio.

Esta reducción afectará a las aportaciones obligatorias de los socios en proporción al importe de la aportación obligatoria mínima exigible a cada clase de socio en el momento de adopción del acuerdo, según lo previsto en el artículo 46 de esta Ley. El balance que sirva de base para la adopción del acuerdo deberá referirse a una fecha comprendida dentro de los seis meses inmediatamente anteriores al acuerdo y estar aprobado por dicha Asamblea, previa su verificación por los auditores de cuentas de la cooperativa cuando ésta estuviese obligada a verificar sus cuentas anuales y, si no lo estuviere, la verificación se realizará por el auditor de cuentas que al efecto asigne el Consejo Rector. El balance y su verificación se incorporarán a la escritura pública de modificación de Estatutos.

Si la reducción del capital social mínimo estuviera motivada por el reembolso de las aportaciones al socio que cause baja, el acuerdo de reducción no podrá llevarse a efecto sin que transcurra un plazo de tres meses, a contar desde la fecha que se haya notificado a los acreedores.

La notificación se hará personalmente, y si ello no fuera posible por desconocimiento del domicilio de los acreedores, por medio de anuncios que habrán de publicarse en el «Boletín Oficial del Estado» y en un diario de gran circulación en la provincia del domicilio social de la cooperativa.

Durante dicho plazo los acreedores ordinarios podrán oponerse a la ejecución del acuerdo de reducción si sus créditos no son satisfechos o la sociedad no presta garantía.

[...]

## CAPÍTULO X

### De las clases de cooperativas

[...]

#### **Sección 4.<sup>a</sup> De las cooperativas agrarias**

##### **Artículo 93. Objeto y ámbito.**

1. Son cooperativas agroalimentarias las que asocien a titulares de explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales, incluyendo a las personas titulares de estas explotaciones en régimen de titularidad compartida, que tengan como objeto la realización de todo tipo de actividades y operaciones encaminadas al mejor aprovechamiento de las explotaciones de sus socios, de sus elementos o componentes de la cooperativa y a la mejora de la población agraria y del desarrollo del mundo rural, así como atender a cualquier otro fin o servicio que sea propio de la actividad agraria, ganadera, forestal o estén directamente relacionados con ellas y con su implantación o actuación en el medio rural.

También podrán formar parte como socios de pleno derecho de estas cooperativas, las sociedades agrarias de transformación, las comunidades de regantes, las comunidades de aguas, las comunidades de bienes y las sociedades civiles o mercantiles que tengan el mismo objeto social o actividad complementaria y se encuentre comprendido en el primer párrafo de este artículo. En estos casos, los Estatutos podrán regular un límite de votos que ostenten los socios mencionados en relación al conjunto de votos sociales de la cooperativa.

2. Para el cumplimiento de su objeto, las cooperativas agroalimentarias podrán desarrollar, entre otras, las siguientes actividades:

a) Adquirir, elaborar, producir y fabricar por cualquier procedimiento, para la cooperativa o para las explotaciones de sus socios, animales, piensos, abonos, plantas, semillas, insecticidas, materiales, instrumentos, maquinaria, instalaciones y cualesquiera otros elementos necesarios o convenientes para la producción y fomento agrario, alimentario y rural.

b) Conservar, tipificar, manipular, transformar, transportar, distribuir y comercializar, incluso directamente al consumidor, los productos procedentes de las explotaciones de la cooperativa, de sus socios, así como los adquiridos a terceros, en su estado natural o previamente transformados.

c) Adquirir, parcelar, sanear y mejorar terrenos destinados a la agricultura, la ganadería o los bosques, así como la construcción y explotación de las obras e instalaciones necesarias a estos fines.

d) Cualesquiera otras actividades que sean necesarias o convenientes o que faciliten el mejoramiento económico, técnico, laboral o medioambiental de la cooperativa o de las explotaciones de los socios, entre otras, la prestación de servicios por la cooperativa y con su propio personal que consista en la realización de labores agrarias u otras análogas en las mencionadas explotaciones y a favor de los socios de la misma.

e) Realizar actividades de consumo y servicios para sus socios y demás miembros de su entorno social y territorial, fomentando aquellas actividades encaminadas a la promoción y mejora de la población agraria y el medio rural, en particular, servicios y aprovechamientos forestales, servicios turísticos y artesanales relacionados con la actividad de la cooperativa, asesoramiento técnico de las explotaciones de la producción, comercio y transformación agroalimentaria, y la conservación, recuperación y aprovechamiento del patrimonio y de los recursos naturales y energéticos del medio rural.

En todo caso, el volumen de operaciones de la Cooperativa por las actividades recogidas en el párrafo anterior no podrá exceder el veinticinco por ciento del volumen total de sus operaciones.

3. Las explotaciones agrarias de los socios, para cuya mejora la cooperativa agraria presta sus servicios y suministros, deberán estar dentro del ámbito territorial de la cooperativa, establecido estatutariamente.

4. Las cooperativas agroalimentarias podrán realizar un volumen de operaciones con terceros no socios que no sobrepase el 50 por ciento del total de las de la cooperativa.

### **Sección 5.<sup>a</sup> De las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra**

#### **Artículo 94. Objeto y ámbito.**

1. Son cooperativas de explotación comunitaria de la tierra las que asocian a titulares de derechos de uso y aprovechamiento de tierras u otros bienes inmuebles, susceptibles de explotación agraria, que ceden dichos derechos a la cooperativa y que prestan o no su trabajo en la misma, pudiendo asociar también a otras personas físicas que, sin ceder a la cooperativa derechos de disfrute sobre bienes, prestan su trabajo en la misma, para la explotación en común de los bienes cedidos por los socios y de los demás que posea la cooperativa por cualquier título, así como desarrollar las actividades recogidas en el artículo 93.2 para las cooperativas agrarias.

2. No obstante lo establecido en el número anterior, las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra podrán realizar operaciones con terceros no socios con los límites que se establecen en el artículo 93.4 de la presente Ley.

3. En las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra, su ámbito, fijado estatutariamente, determinará el espacio geográfico en que los socios trabajadores de la cooperativa pueden desarrollar habitualmente su actividad cooperativizada de prestación de trabajo, y dentro del cual han de estar situados los bienes integrantes de la explotación.

#### **Artículo 95. Régimen de los socios.**

1. Pueden ser socios de las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra:

a) Las personas físicas y jurídicas titulares de derechos de uso y aprovechamiento de tierra u otros bienes inmuebles susceptibles de explotación agraria que cedan dichos

derechos a la cooperativa, prestando o no su trabajo en la misma y que, en consecuencia, tendrán simultáneamente la condición de socios cedentes del goce de bienes a la cooperativa y de socios trabajadores, o únicamente la primera.

b) Las personas físicas que, sin ceder a la cooperativa derechos de disfrute sobre bienes, presten su trabajo en la misma y que tendrán únicamente la condición de socios trabajadores.

2. Será de aplicación a los socios trabajadores de las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra, sean o no simultáneamente cedentes del goce de bienes a la cooperativa, las normas establecidas en esta Ley para los socios trabajadores de las cooperativas de trabajo asociado, con las excepciones contenidas en esta sección.

3. El número de horas/año realizadas por trabajadores con contrato de trabajo por cuenta ajena no podrá superar los límites establecidos en el artículo 80.7 de la presente Ley.

#### **Artículo 96.** *Cesión del uso y aprovechamiento de bienes.*

1. Los Estatutos deberán establecer el tiempo mínimo de permanencia en la cooperativa de los socios en su condición de cedentes del uso y aprovechamiento de bienes, que no podrá ser superior a quince años.

Cumplido el plazo de permanencia a que se refiere el párrafo anterior, si los Estatutos lo prevén, podrán establecerse nuevos períodos sucesivos de permanencia obligatoria, por plazos no superiores a cinco años. Estos plazos se aplicarán automáticamente, salvo que el socio comunique su decisión de causar baja, con una anticipación mínima de seis meses a la finalización del respectivo plazo de permanencia obligatoria.

En todo caso, el plazo para el reembolso de las aportaciones al capital social comenzará a computarse desde la fecha en que termine el último plazo de permanencia obligatoria.

2. Aunque, por cualquier causa, el socio cese en la cooperativa en su condición de cedente del goce de bienes, la cooperativa podrá conservar los derechos de uso y aprovechamiento que fueron cedidos por el socio, por el tiempo que falte para terminar el período de permanencia obligatoria de éste en la cooperativa, la cual, si hace uso de dicha facultad, en compensación, abonará al socio cesante la renta media de la zona de los referidos bienes.

3. El arrendatario y demás titulares de un derecho de goce, podrán ceder el uso y aprovechamiento de los bienes por el plazo máximo de duración de su contrato o título jurídico, sin que ello sea causa de desahucio o resolución del mismo.

En este supuesto, la cooperativa podrá dispensar del cumplimiento del plazo estatutario de permanencia obligatoria, siempre que el titular de los derechos de uso y aprovechamiento se comprometa a cederlos por el tiempo a que alcance su título jurídico.

4. Los Estatutos señalarán el procedimiento para obtener la valoración de los bienes susceptibles de explotación en común.

5. Ningún socio podrá ceder a la cooperativa el usufructo de tierras u otros bienes inmuebles que excedan del tercio del valor total de los integrados en la explotación, salvo que se tratase de entes públicos o sociedades en cuyo capital social los entes públicos participen mayoritariamente.

6. Los Estatutos podrán regular el régimen de obras, mejoras y servidumbres que puedan afectar a los bienes cuyo goce ha sido cedido y sean consecuencia del plan de explotación comunitaria de los mismos. La regulación estatutaria comprenderá el régimen de indemnizaciones que procedan a consecuencia de estas obras, mejoras y servidumbres. Si los Estatutos lo prevén y el socio cedente del goce tiene titularidad suficiente para autorizar la modificación, no podrá oponerse a la realización de la obra o mejora o a la constitución de la servidumbre.

Cuando sea necesario para el normal aprovechamiento del bien afectado, la servidumbre se mantendrá, aunque el socio cese en la cooperativa o el inmueble cambie de titularidad, siempre y cuando esta circunstancia se haya hecho constar en el documento de constitución de la servidumbre. En todo caso, será de aplicación la facultad de variación recogida en el párrafo segundo del artículo 545 del Código Civil.

Para la adopción de acuerdos relativos a lo establecido en este número, será necesario que la mayoría prevista en el número 1 del artículo 28 comprenda el voto favorable de socios

que representen, al menos, el 50 por ciento de la totalidad de los bienes cuyo uso y disfrute haya sido cedido a la cooperativa.

7. Los Estatutos podrán establecer normas por las que los socios que hayan cedido a la cooperativa el uso y aprovechamiento de bienes, queden obligados a no transmitir a terceros derechos sobre dichos bienes que impidan el del uso y aprovechamiento de los mismos por la cooperativa durante el tiempo de permanencia obligatoria del socio de la misma.

8. El socio que fuese baja obligatoria o voluntaria en la cooperativa, calificada de justificada, podrá transmitir sus aportaciones al capital social de la cooperativa a su cónyuge, ascendientes o descendientes, si éstos son socios o adquieren tal condición en el plazo de tres meses desde la baja de aquél.

**Artículo 97. Régimen económico.**

1. Los Estatutos fijarán la aportación obligatoria mínima al capital social para ser socio, distinguiendo la que ha de realizar en su condición de cedente del goce de bienes y en la de socio trabajador.

2. El socio que, teniendo la doble condición de cedente del goce de bienes y de socio trabajador, cause baja en una de ellas, tendrá derecho al reembolso de las aportaciones realizadas en función de la condición en que cesa en la cooperativa, sea ésta la de cedente de bienes o la de socio trabajador.

3. Los socios, en su condición de socios trabajadores, percibirán anticipos societarios de acuerdo con lo establecido para las cooperativas de trabajo asociado, y en su condición de cedentes del uso y aprovechamiento de bienes a la cooperativa, percibirán, por dicha cesión, la renta usual en la zona para fincas análogas. Las cantidades percibidas por los mencionados anticipos societarios y rentas lo serán a cuenta de los resultados finales, en el ejercicio de la actividad económica de la cooperativa.

A efectos de lo establecido en el apartado 2.a) del artículo 57, tanto los anticipos societarios como las mencionadas rentas tendrán la consideración de gastos deducibles.

4. Los retornos se acreditarán a los socios de acuerdo con las siguientes normas:

a) Los excedentes disponibles que tengan su origen en los bienes incluidos en la explotación por títulos distintos a la cesión a la cooperativa del goce de los mismos por los socios, se imputarán a quienes tengan la condición de socios trabajadores, de acuerdo con las normas establecidas para las cooperativas de trabajo asociado.

b) Los excedentes disponibles que tengan su origen en los bienes cuyo goce ha sido cedido por los socios a la cooperativa, se imputarán a los socios en proporción a su respectiva actividad cooperativa, en los términos que se señalan a continuación:

a') La actividad consistente en la cesión a favor de la cooperativa del goce de las fincas se valorará tomando como módulo la renta usual en la zona para fincas análogas.

b') La actividad consistente en la prestación de trabajo por el socio será valorada conforme al salario del convenio vigente en la zona para su puesto de trabajo, aunque hubiese percibido anticipos societarios de cuantía distinta.

5. La imputación de las pérdidas se realizará conforme a las normas establecidas en el número anterior.

No obstante, si la explotación de los bienes cuyo goce ha sido cedido por los socios diera lugar a pérdidas, las que correspondan a la actividad cooperativizada de prestación de trabajo sobre dichos bienes, se imputarán en su totalidad a los fondos de reserva y, en su defecto, a los socios en su condición de cedentes del goce de bienes, en la cuantía necesaria para garantizar a los socios trabajadores una compensación mínima igual al 70 por 100 de las retribuciones satisfechas en la zona por igual trabajo y, en todo caso, no inferior al importe del salario mínimo interprofesional.

[ . . . ]

## CAPÍTULO XI

**De las cooperativas integrales, de las de iniciativa social y de las mixtas****Sección 1.ª De las cooperativas integrales****Artículo 105.** *Objeto y normas aplicables.*

Se denominarán cooperativas integrales aquéllas que, con independencia de su clase, su actividad cooperativizada es doble o plural, cumpliendo las finalidades propias de diferentes clases de cooperativas en una misma sociedad, según acuerdo de sus Estatutos y con observancia de lo regulado para cada una de dichas actividades. En dichos casos, su objeto social será plural y se beneficiará del tratamiento legal que le corresponda por el cumplimiento de dichos fines.

En los órganos sociales de las cooperativas integrales deberá haber siempre representación de las actividades integradas en la cooperativa. Los Estatutos podrán reservar el cargo de Presidente o Vicepresidente a una determinada modalidad de socios.

[...]

**Disposición adicional quinta.** *Normas especiales.*

1. Las sociedades cooperativas tendrán la condición de mayoristas y podrán detallar como minoristas en la distribución o venta, con independencia de la calificación que les corresponda a efectos fiscales.

2. Las entregas de bienes y prestaciones de servicios proporcionadas por las sociedades cooperativas a sus socios, ya sean producidos por ellas o adquiridos a terceros para el cumplimiento de sus fines sociales, no tendrán la consideración de ventas.

3. Las cooperativas de consumidores y usuarios, las cooperativas agrarias y las cooperativas de transportistas, además de la condición de mayoristas, por lo que les serán de aplicación los precios o tarifas correspondientes, tendrán también, a todos los efectos, la condición de consumidores directos para abastecerse o suministrarse de terceros de productos o servicios que les sean necesarios para sus actividades.

4. Se considerarán, a todos los efectos, actividades cooperativas internas y tendrán el carácter de operaciones de transformación primaria las que realicen las cooperativas agrarias y las cooperativas de segundo grado que las agrupen, con productos o materias, incluso suministradas por terceros, siempre que estén destinadas exclusivamente a las explotaciones de sus socios.

5. Las cooperativas de trabajo asociado y las de segundo grado que las agrupen, gozarán de prioridad en caso de empate en los concursos y subastas para los contratos de obras o servicios del Estado y de los demás entes públicos.

6. Las cooperativas de viviendas tendrán derecho a la adquisición de terrenos de gestión pública por el sistema de adjudicación directa, para el cumplimiento de sus fines específicos.

7. Las sociedades cooperativas estarán sujetas a lo establecido en la Ley 26/1984, de 19 de julio, Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, y demás disposiciones sobre defensa de los consumidores y usuarios, así como a las disposiciones sanitarias y asistenciales cuando resulten de aplicación.

8. Los aranceles notariales, en los casos en que la escritura pública o cualquier otro instrumento público notarial venga impuesto por la legislación cooperativa, tendrán una reducción igual a la que se le concede al Estado.

La misma bonificación se aplicará a los aranceles registrales, siempre que se trate de inscripciones obligatorias de actos y contratos previstos en la normativa aplicable o dirigidos al mejor cumplimiento del objeto social.

[...]



## § 81

Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 185, de 3 de agosto de 2013  
Última modificación: 24 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-2013-8555

---

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.  
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley.

### PREÁMBULO

I

El asociacionismo agrario, como fenómeno general, y las cooperativas en particular, son protagonistas del gran cambio experimentado en el sector agroalimentario español, contribuyendo a la vertebración del territorio, al dar continuidad a la actividad agraria, fomentando el empleo rural y teniendo una especial capacidad para ser motor de desarrollo económico y social, favoreciendo, por tanto, la viabilidad y sostenibilidad de nuestras zonas rurales.

A título ilustrativo puede señalarse que el sector cooperativo está compuesto por cerca de 4.000 entidades y 1.200.000 socios, siendo en el conjunto de la producción agroalimentaria española, con una facturación de 17.405 millones de euros en 2011, un segmento capital de nuestro tejido asociativo agrario, al que debe sumarse un creciente número de entidades asociativas de naturaleza no cooperativa que como las sociedades agrarias de transformación (SAT), las organizaciones de productores y las entidades mercantiles y civiles, que vertebran el escalón primario de la producción agraria española, además de contribuir y mejorar la cohesión territorial mediante la generación de empleo estable y de calidad ofreciendo nuevos servicios que demandan los ciudadanos del medio rural.

Se trata, sin embargo, de un sector caracterizado por su atomización lo que está provocando que ni siquiera las entidades mejor estructuradas estén viendo rentabilizados sus esfuerzos e inversiones, siendo necesario poner en marcha medidas que fomenten la

integración y la potenciación de grupos comercializadores de base cooperativa y asociativa, con implantación y ámbito de actuación superior al de una comunidad autónoma, que resulten capaces de operar en toda la cadena agroalimentaria, tanto en los mercados nacionales como en los internacionales y que contribuyan a mejorar la renta de los agricultores y consolidar un tejido industrial agroalimentario en nuestras zonas rurales.

## II

Para corregir los inconvenientes que provoca la aludida atomización, el Gobierno se ha fijado como un eje prioritario de actuación el impulso y fomento de la integración cooperativa y asociativa, en la convicción de que favorecerá la competitividad, el redimensionamiento, la modernización y la internacionalización de dichas entidades, en el marco de las reformas estructurales para mejorar la economía y competitividad del país.

Para ello es preciso vencer una serie de obstáculos que frenan la integración, derivados de la anterior PAC con los diferentes mecanismos de regulación llamados a desaparecer y de la creciente volatilidad de los mercados internacionales, junto a la visión localista del sector asociativo, sin un desarrollo suficiente en materia de comercialización. Todo ello limita el aprovechamiento eficiente de las economías de escala y alcance que todo proceso de integración lleva inmerso.

## III

El fomento de la capacidad comercializadora y económica del sector productor, en particular mediante la integración de las cooperativas y demás formas jurídicas del asociacionismo agrario, permite alcanzar un modelo asociativo empresarial generador de valor, más rentable, competitivo y profesionalizado. El fortalecimiento de las estructuras asociativas facilita la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías en las estructuras agrarias, aumentando su productividad y eficiencia y, en definitiva, su capacidad de competir más eficazmente en los mercados internacionales.

En atención a estas consideraciones es objeto de la presente ley el fomento de la fusión e integración de las cooperativas agrarias y demás formas asociativas en el ámbito agroalimentario, en el marco de la futura PAC, incluyendo aquí también a los grupos cooperativos que asocian a varias empresas cooperativas con la entidad cabeza de grupo que ejercita facultades o emite instrucciones de obligado cumplimiento para los integrantes del mismo, de forma que se produce una unidad de decisión en el ámbito de dichas facultades. A este propósito, es pieza clave la creación de la figura de la entidad asociativa agroalimentaria prioritaria.

Las políticas de fomento que instaura la ley se articulan en torno a medidas destinadas a priorizar las ayudas y subvenciones que estén previstas en los Programas de Desarrollo Rural para aquellas actuaciones que radiquen en su ámbito territorial, de acuerdo con sus respectivas normas reguladoras y desde el respeto a la normativa europea y de competencia.

En este sentido, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y las comunidades autónomas procederán a la revisión de las políticas de fomento asociativo y a la elaboración de un Plan Estatal de Integración Asociativa con objeto de coordinar dichas políticas con los fines previstos en la presente ley, a fin de eliminar los obstáculos que causan debilidad al sector productor e instaurar medidas legales y económicas que favorezcan la integración.

Asimismo se promoverá la constitución de grupos cooperativos y otras agrupaciones de entidades asociativas a efectos de alcanzar la condición de entidad asociativa prioritaria agroalimentaria, disponiendo al efecto de una regulación societaria y fiscal adecuada.

La constitución y reconocimiento de las entidades asociativas prioritarias, que se fomenta mediante la presente ley, podrá suponer, en unos casos, la desaparición de las entidades originales que pasan a integrarse en una nueva entidad o, en otros casos, la desaparición por absorción, el reconocimiento de una entidad ya existente, o la creación como una nueva entidad manteniendo las entidades originales de base, las cuales constituyen una entidad de grado superior que asume, al menos, las tareas relacionadas con

la comercialización en común de la producción de todos los socios de dichas entidades originales.

La ley se estructura en cinco capítulos con seis artículos, una disposición adicional, una disposición transitoria y cinco finales.

El capítulo I establece las disposiciones generales: objeto y ámbito de aplicación y fines.

El capítulo II establece las condiciones que deben cumplir las entidades asociativas prioritarias para su reconocimiento.

El capítulo III se refiere a las ayudas y beneficios previstos ante las diferentes situaciones de preferencia tanto de las entidades asociativas resultantes como las que las integran y sus productores.

El capítulo IV crea, adscrito a la Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.

En el capítulo V se regula el régimen de financiación de las ayudas, así como la colaboración de las comunidades autónomas.

La disposición transitoria regula un período transitorio a efectos de cumplir lo previsto en el apartado c) del artículo 3 de la ley, para las entidades asociativas que no cumplan con lo previsto en el mismo, en el momento de la solicitud de su reconocimiento e inscripción en el Registro de Entidades Asociativas Prioritarias.

Las disposiciones finales regulan el título competencial, modifican la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas, y la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas, señalan el no aumento de gasto público y el desarrollo reglamentario.

#### IV

Así, para contribuir a facilitar de modo particular el desarrollo del sector cooperativo en España, que en la actualidad presenta un importante potencial económico y con más de cien mil empleos directos, se requiere una importante ampliación de sus fines y actividades, lo que supone una revisión de su regulación básica, tanto de índole sustantivo como fiscal. Estas medidas harán posible un mejor desarrollo de sus posibilidades de generación de empleo, para lo cual la normativa legal debe ofrecerles la posibilidad de hacerse cargo de actuaciones y servicios que repercutan en beneficio del territorio rural y de su población, a la vez que les permita ampliar su desarrollo empresarial a efectos de alcanzar una mayor dimensión. A este motivo responden las modificaciones que se introducen en la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas, y en la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas.

Por tanto, las modificaciones que se proponen en la vigente normativa legal sobre cooperativas van dirigidas a eliminar determinados límites o trabas que, hoy en día, dificultan una mayor ampliación de sus actividades. En definitiva, se pretende hacer posible mantener una de las máximas del cooperativismo agrario: su ubicación en el territorio rural sin previsión de que se deslocalicen del mismo.

Estos planteamientos son los que han inspirado las modificaciones en las citadas leyes, que se describen seguidamente.

Se procede a reformar el artículo 6 de la Ley 27/1999, de 16 de julio, con el objetivo de mejorar la definición de las clases de cooperativas agrarias en su denominación actual para adaptarlas a su realidad económica y social, que en lo sucesivo pasarán a denominarse «agroalimentarias», así como respecto de las de segundo grado. La nueva denominación de cooperativa agroalimentaria que se atribuye a las cooperativas agrarias venía siendo reclamada por la totalidad del sector y resulta pertinente por su mayor aproximación a la realidad socioeconómica. Esta modificación se hace extensiva a todos los casos en que aparezca el nombre de cooperativa agraria en el articulado de la Ley 27/1999, de 16 de julio, y permitirá a las cooperativas la adecuación de sus normas constitutivas a las actividades que efectivamente en la actualidad vienen desarrollando. La flexibilización que se introduce proporcionará una mayor facilidad a las cooperativas para desarrollar sus posibilidades de generación de empleo.

Con objeto de contribuir a la consolidación de las asociaciones de las cooperativas, se plantea la incorporación en el artículo 56 de la Ley 27/1999, de 16 de julio, relativo al Fondo de Educación y Promoción (FEP), de un nuevo párrafo en su punto 2, mediante el que se

posibilita expresamente que las cooperativas aporten sus dotaciones del FEP a sus Uniones o Federaciones para el cumplimiento de las funciones que la legislación les tenga encomendadas en la medida en que sean coincidentes con las propias de dichos fondos. Mediante este cambio se habilita una opción para las cooperativas en cuanto al destino y gestión del citado Fondo de Educación y Promoción, siguiendo la línea ya establecida en las leyes de cooperativas de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Valencia.

Las modificaciones que se proponen, en relación con el artículo 93 de la Ley 27/1999, de 16 de julio, incorporan de forma expresa en el ámbito subjetivo de la cooperativa agroalimentaria, a las personas titulares de las explotaciones que siguen el régimen de titularidad compartida, regulado en la reciente Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias.

También se incide en el ámbito de actuación de la cooperativa agroalimentaria, de forma que, además de incidir en la actividad específicamente agraria, también actúe en razón a su implantación en el medio rural, al tiempo que se puntualiza que las actividades de la cooperativa afectan tanto a los productos de ella misma, como de sus socios.

Además, se resalta la actuación de las cooperativas agroalimentarias en el entorno territorial y social propio de su ubicación, diversificando su actividad en beneficio de sus habitantes, tanto socios como terceros no socios.

Por lo que respecta al artículo 9 de la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas, las modificaciones que se establecen respecto a su ámbito subjetivo eliminan la referencia a las personas físicas, por obsolescencia en el contexto actual. Esta limitación genera no pocos problemas para la transmisión generacional de las explotaciones en gestión cooperativa y supone un importante obstáculo para la generación de grupos cooperativos agrarios competitivos, sin que aporte ningún valor añadido en términos de finalidades públicas a incentivar, principios cooperativos o mutualismo.

Finalmente, resulta conveniente adecuar el texto de esta Ley al contenido de la Sentencia del Tribunal Constitucional 85/2015, de 30 de abril de 2015 en relación con el recurso de inconstitucionalidad número 6228-2013, interpuesto por la Generalitat de Cataluña, facilitando la participación de las Comunidades Autónomas en el procedimiento de reconocimiento, mediante su consulta, informando sobre modificaciones y simplificando el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Esta ley tiene por objeto fomentar la fusión o integración de las cooperativas agroalimentarias y de otras entidades de naturaleza asociativa mediante la constitución o la ampliación de entidades asociativas agroalimentarias de suficiente dimensión económica, y cuya implantación y ámbito de actuación económica sean de carácter supraautonómico, instrumentando, en su caso, las medidas necesarias para obtener un tamaño adecuado que les permita alcanzar los fines descritos en el artículo 2.

2. La presente ley es de aplicación a las entidades asociativas agroalimentarias calificadas de prioritarias de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo II y a las entidades asociativas que las integran, en su caso, así como a los productores individuales, ya sean personas físicas o jurídicas, que forman parte de las mismas.

3. A los efectos de esta ley, son entidades asociativas las sociedades cooperativas de primer, segundo o ulterior grado, los grupos cooperativos, las sociedades agrarias de transformación, y las entidades civiles o mercantiles, siempre que más del 50 por ciento de su capital social pertenezca a sociedades cooperativas o a sociedades agrarias de transformación. En el caso de que estas entidades económicas tengan la forma de sociedad anónima, sus acciones deberán ser nominativas.

#### **Artículo 2.** *Fines.*

1. Esta Ley pretende la consecución de los siguientes fines:

a) Fomentar la agrupación de los primeros eslabones que conforman la cadena alimentaria, mediante la fusión o integración de las entidades asociativas, con el objeto de favorecer su redimensionamiento, mejorar su competitividad y contribuir a la valorización de sus producciones.

b) Mejorar la formación de los responsables en la gobernanza y gestión de dichas entidades, en especial en las nuevas herramientas e instrumentos de gestión.

c) Contribuir a la mejora de la renta de los productores agrarios integrados en las entidades asociativas.

d) Favorecer la integración de los productores en entidades asociativas prioritarias, así como en cualquiera de las entidades asociativas que se indican en el artículo 1.3, a fin de mejorar su posición en el mercado y su participación en el proceso de valorización y comercialización de sus productos.

2. Las medidas que se arbitren para alcanzar los fines señalados en este artículo se ejercerán de conformidad con el Derecho Comunitario que resulte de aplicación, en particular a la normativa de ayudas públicas, y con las normas y principios recogidos en la Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia.

## CAPÍTULO II

### Entidades asociativas prioritarias

**Artículo 3.** *Reconocimiento de las entidades asociativas prioritarias.*

1. Para que una entidad asociativa pueda tener la consideración de prioritaria, habrá de reunir los siguientes requisitos, que serán desarrollados reglamentariamente:

a) Ser entidad asociativa agroalimentaria de las dispuestas en el artículo 1.3 de esta ley.

b) Tener implantación o un ámbito de actuación económico que sean de carácter supraautonómico, incluyendo las operaciones generadas al amparo de acuerdos intercooperativos.

c) Llevar a cabo la comercialización o transformación conjunta de las producciones de las entidades asociativas y de los socios que las componen, para las que se solicita el reconocimiento, en el sentido de lo previsto en la letra e) de este apartado.

d) Que la facturación de la entidad asociativa solicitante alcance, al menos, la cantidad que se determine reglamentariamente.

e) Constar expresamente en los estatutos o disposiciones reguladoras correspondientes a las distintas entidades que componen la entidad asociativa prioritaria, así como en los de esta entidad, la obligación de los socios de entregar un volumen determinado de sus producciones para su comercialización o transformación en común, o bien para su abastecimiento, en el caso de aquellas entidades cuya actividad corresponda a suministros y servicios.

f) Los estatutos o disposiciones reguladoras de la entidad asociativa prioritaria y de las entidades que la integran deberán contemplar las necesarias previsiones para garantizar a sus productores asociados el control democrático de su funcionamiento y de sus decisiones, así como para evitar la posición de dominio de uno o varios de sus miembros.

g) Asimismo, los estatutos o disposiciones reguladoras de la entidad asociativa prioritaria y de las entidades que la integran, deberán contemplar el consentimiento de los socios a la cesión de los datos referentes a la actividad económica realizada en el seno de la entidad, a efectos del control y cumplimiento de lo dispuesto en esta ley.

2. A solicitud de la entidad interesada, y tras haberse comprobado el cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 1 de este artículo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación procederá al reconocimiento de la entidad asociativa prioritaria, previa consulta a las comunidades autónomas afectadas por su carácter supraautonómico.

3. La solicitud de reconocimiento implica el consentimiento al tratamiento de los datos correspondientes a la entidad asociativa prioritaria, así como de los relativos a las entidades asociativas que la integran y la relación de productores que forman parte de las mismas, con sujeción a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

4. Las entidades asociativas agroalimentarias reconocidas como prioritarias, las entidades que las integren y los productores que formen parte de las mismas que no cumplan con los requisitos exigidos para mantener su condición, no podrán beneficiarse de las ayudas y beneficios previstos en las normas reguladoras de su concesión. Reglamentariamente se determinará la forma y condiciones en que se deba acreditar el mantenimiento de los requisitos y las consecuencias de su pérdida.

5. Las entidades asociativas prioritarias vendrán obligadas a comunicar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación los cambios que pudieran afectar a su condición de prioritarias cuando se produzcan. El Ministerio resolverá los cambios comunicados mediante el procedimiento establecido reglamentariamente, previa solicitud de informe a las comunidades autónomas afectadas por su carácter supraautonómico, cuando tales modificaciones sean esenciales. Adicionalmente, con carácter anual, procederá a actualizar la relación de productores que forman parte de las mismas, así como aquella información relevante a efectos de garantizar que siguen cumpliéndose los requisitos para la obtención del reconocimiento.

6. Las entidades reconocidas como prioritarias tendrán la obligación de establecer, mediante procedimiento escrito, los controles necesarios para avalar el cumplimiento de los requisitos por parte de sus entidades de base y sus socios productores, y de someterse a los controles llevados a cabo por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para tal fin.

7. Aquellas entidades que dejen de cumplir el conjunto de condiciones establecidas en este artículo perderán la condición de prioritarias.

### CAPÍTULO III

#### Ayudas y beneficios previstos

##### **Artículo 4.** *Situaciones de preferencia.*

1. Las entidades asociativas reconocidas como prioritarias podrán tener preferencia, de acuerdo con la normativa específica contenida en las bases reguladoras de cada convocatoria, en la concesión de subvenciones y ayudas en materia de inversiones materiales o inmateriales destinadas a mejorar los procedimientos de gestión y comercialización; en el acceso a actividades formativas y de cooperación; en materia de internacionalización, de promoción y de I+D+i; en el acceso a las líneas ICO de financiación preferente, que específicamente se establezcan; u otras de las que puedan ser beneficiarias, así como en las actuaciones contempladas en los Programas de Desarrollo Rural, a favor de la competitividad, la transformación y la comercialización; y en cualesquiera otras que para estos mismos fines se determinen reglamentariamente.

2. Las entidades asociativas integradas en entidades asociativas reconocidas como prioritarias podrán tener preferencia, de acuerdo con la normativa específica contenida en las bases reguladoras de cada convocatoria, en la concesión de subvenciones y ayudas en materia de inversiones materiales o inmateriales destinadas a mejorar los procedimientos de gestión y transformación; en el acceso a actividades formativas y de asistencia técnica; en las contrataciones de pólizas que puedan establecerse para estas entidades en el marco del Sistema de Seguros Agrarios Combinados; en el acceso a programas o actuaciones en I+D+i y en nuevas tecnologías; enfocadas específicamente a la mejora de la competitividad, la transformación y la comercialización; o en cualesquiera otras que para estos mismos fines se determinen reglamentariamente.

3. Los productores agrarios que formen parte de entidades asociativas prioritarias o de las entidades asociativas que la componen, podrán tener preferencia, de acuerdo con la normativa específica contenida en las bases reguladoras de cada convocatoria, en la concesión de subvenciones y ayudas para mejorar su competitividad y orientar su producción al mercado en el marco de la entidad asociativa prioritaria de la que formen parte, respecto a los productos para los que ha sido reconocida; y en cualesquiera otras que para estos mismos fines reglamentariamente se determine.

4. La citada preferencia a establecer en la normativa específica contenida en las bases reguladoras de cada convocatoria no podrá tener carácter absoluto. Asimismo, deberá

quedar garantizado en dichas bases, que no existirá discriminación en el acceso a las ayudas y subvenciones destinadas a las entidades y productores, con independencia de cual sea la organización, entidad o asociación a través de la cual sean tramitadas o gestionadas.

#### CAPÍTULO IV

##### **Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias**

###### **Artículo 5.** *Creación y funcionamiento.*

1. Se crea en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con carácter informativo, adscrito a la Dirección General de la Industria Alimentaria, un Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, en el que se inscribirán las entidades de esta naturaleza reconocidas de acuerdo con lo establecido en la presente Ley y en su reglamento de desarrollo.

2. La inscripción en el registro supondrá la incorporación al mismo tanto de los datos correspondientes a la entidad asociativa prioritaria, como de los relativos a las entidades asociativas que la integran y la relación de productores que forman parte de las mismas, con sujeción a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

3 a 5. **(Suprimidos).**

#### CAPÍTULO V

##### **Financiación de las ayudas y colaboración de las comunidades autónomas**

###### **Artículo 6.** *Financiación de las ayudas.*

1. Las ayudas a que se refiere esta Ley podrán ser financiadas por la Administración General del Estado y por las de las Comunidades Autónomas.

2. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente presentará en la Conferencia Sectorial que corresponda por razón de la materia el Plan Estatal de Integración Asociativa, en el que se incluirán las actuaciones y dotaciones previstas por el Departamento para impulsar la aplicación de la presente ley, así como las actuaciones previstas, en este mismo sentido, por las comunidades autónomas. El plan incluirá así mismo un balance de los logros que se hayan ido alcanzando.

###### **Disposición adicional única.** *Plan Estatal de Integración Asociativa.*

El Gobierno presentará el primer Plan Estatal de Integración Asociativa en el plazo de seis meses a contar desde la entrada en vigor de la presente Ley.

###### **Disposición transitoria única.** *Régimen transitorio del artículo 3.1 c).*

Reglamentariamente se establecerá un período transitorio a efectos de cumplir lo previsto en el apartado c) del artículo 3.1 de esta Ley, para las entidades asociativas que no cumplan con lo previsto en el mismo, en el momento de la solicitud de su reconocimiento e inscripción en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.

En el supuesto de que transcurrido dicho período, continúe habiendo entidades asociativas que no entregan la totalidad de su producción comercializable a la Entidad Asociativa Prioritaria, en la que están integradas, dichas entidades y los socios que las componen perderán los beneficios que pudieran corresponderles en aplicación de lo establecido en el capítulo III de esta Ley.

Así mismo, la Entidad Asociativa Prioritaria deberá someterse a un nuevo procedimiento de reconocimiento, para determinar que, contando exclusivamente con las entidades que sí entregan la totalidad de su producción, cumple el conjunto de condiciones establecidas en el artículo 3 de esta Ley. En caso de que estas condiciones no se cumplan, dicha Entidad perderá la condición de prioritaria.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

La presente ley se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13ª de la Constitución, que atribuye al Estado competencia exclusiva sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, excepto la disposición final tercera, que se dicta al amparo de la regla 14.ª, que atribuye al Estado competencia exclusiva sobre Hacienda general y Deuda del Estado.

**Disposición final segunda.** *Modificación de la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas.*

Se modifica la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas, en la forma que a continuación se indica.

Uno. Se da nueva redacción al artículo 6 y se incluye un nuevo apartado 2:

**«Artículo 6.** *Clases de cooperativas.*

1. Las sociedades cooperativas de primer grado podrán clasificarse de la siguiente forma:

- Cooperativas de trabajo asociado.
- Cooperativas de consumidores y usuarios.
- Cooperativas de viviendas.
- Cooperativas agroalimentarias.
- Cooperativas de explotación comunitaria de la tierra.
- Cooperativas de servicios.
- Cooperativas del mar.
- Cooperativas de transportistas.
- Cooperativas de seguros.
- Cooperativas sanitarias.
- Cooperativas de enseñanza.
- Cooperativas de crédito.

2. Los Estatutos de las cooperativas de segundo grado podrán calificar a estas conforme a la clasificación del apartado anterior, siempre que todas las cooperativas socias pertenezcan a la misma clase, añadiendo en tal caso la expresión “de segundo grado”.»

Dos. Se da nueva redacción al apartado 2 del artículo 56, que queda redactado como sigue:

«2. Para el cumplimiento de los fines de este fondo se podrá colaborar con otras sociedades y entidades, pudiendo aportar, total o parcialmente, su dotación. Asimismo, tal aportación podrá llevarse a cabo a favor de la unión o federación de cooperativas en la que esté asociada para el cumplimiento de las funciones que sean coincidentes con las propias del referido fondo.»

Tres. Se da nueva redacción al artículo 93:

**«Artículo 93.** *Objeto y ámbito.*

1. Son cooperativas agroalimentarias las que asocien a titulares de explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales, incluyendo a las personas titulares de estas explotaciones en régimen de titularidad compartida, que tengan como objeto la realización de todo tipo de actividades y operaciones encaminadas al mejor aprovechamiento de las explotaciones de sus socios, de sus elementos o componentes de la cooperativa y a la mejora de la población agraria y del desarrollo del mundo rural, así como atender a cualquier otro fin o servicio que sea propio de la actividad agraria, ganadera, forestal o estén directamente relacionados con ellas y con su implantación o actuación en el medio rural.

También podrán formar parte como socios de pleno derecho de estas cooperativas, las sociedades agrarias de transformación, las comunidades de



regantes, las comunidades de aguas, las comunidades de bienes y las sociedades civiles o mercantiles que tengan el mismo objeto social o actividad complementaria y se encuentre comprendido en el primer párrafo de este artículo. En estos casos, los Estatutos podrán regular un límite de votos que ostenten los socios mencionados en relación al conjunto de votos sociales de la cooperativa.

2. Para el cumplimiento de su objeto, las cooperativas agroalimentarias podrán desarrollar, entre otras, las siguientes actividades:

a) Adquirir, elaborar, producir y fabricar por cualquier procedimiento, para la cooperativa o para las explotaciones de sus socios, animales, piensos, abonos, plantas, semillas, insecticidas, materiales, instrumentos, maquinaria, instalaciones y cualesquiera otros elementos necesarios o convenientes para la producción y fomento agrario, alimentario y rural.

b) Conservar, tipificar, manipular, transformar, transportar, distribuir y comercializar, incluso directamente al consumidor, los productos procedentes de las explotaciones de la cooperativa, de sus socios, así como los adquiridos a terceros, en su estado natural o previamente transformados.

c) Adquirir, parcelar, sanear y mejorar terrenos destinados a la agricultura, la ganadería o los bosques, así como la construcción y explotación de las obras e instalaciones necesarias a estos fines.

d) Cualesquiera otras actividades que sean necesarias o convenientes o que faciliten el mejoramiento económico, técnico, laboral o medioambiental de la cooperativa o de las explotaciones de los socios, entre otras, la prestación de servicios por la cooperativa y con su propio personal que consista en la realización de labores agrarias u otras análogas en las mencionadas explotaciones y a favor de los socios de la misma.

e) Realizar actividades de consumo y servicios para sus socios y demás miembros de su entorno social y territorial, fomentando aquellas actividades encaminadas a la promoción y mejora de la población agraria y el medio rural, en particular, servicios y aprovechamientos forestales, servicios turísticos y artesanales relacionados con la actividad de la cooperativa, asesoramiento técnico de las explotaciones de la producción, comercio y transformación agroalimentaria, y la conservación, recuperación y aprovechamiento del patrimonio y de los recursos naturales y energéticos del medio rural.

En todo caso, el volumen de operaciones de la Cooperativa por las actividades recogidas en el párrafo anterior no podrá exceder el veinticinco por ciento del volumen total de sus operaciones.

3. Las explotaciones agrarias de los socios, para cuya mejora la cooperativa agraria presta sus servicios y suministros, deberán estar dentro del ámbito territorial de la cooperativa, establecido estatutariamente.

4. Las cooperativas agroalimentarias podrán realizar un volumen de operaciones con terceros no socios que no sobrepase el 50 por ciento del total de las de la cooperativa.»

**Disposición final tercera.** *Modificación de la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, de Régimen fiscal de las Cooperativas.*

Se da nueva redacción al apartado 1 y a las letras a) y b) del apartado 2 del artículo 9 en la forma que a continuación se indica:

«**Artículo 9.** *Cooperativas Agroalimentarias.*

Se considerarán especialmente protegidas las Cooperativas Agroalimentarias que cumplan los siguientes requisitos:

1. Que asocien a titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o mixtas, situadas dentro del ámbito geográfico al que se extienda estatutariamente la actividad de la Cooperativa.

§ 81 Fomento de la integración de cooperativas y entidades asociativas de carácter agroalimentario

---

2. Que en la realización de sus actividades agrarias respeten los siguientes límites:

a) Que las materias, productos o servicios adquiridos, arrendados, elaborados, producidos, realizados o fabricados por cualquier procedimiento por la cooperativa, sean destinados exclusivamente a sus propias instalaciones o a las explotaciones de sus socios.

No obstante, podrán ser cedidos a terceros no socios siempre que su cuantía, durante cada ejercicio económico, no supere el 50 por ciento del total de las operaciones de venta realizadas por la cooperativa.

Las cooperativas agroalimentarias podrán distribuir al por menor productos petrolíferos a terceros no socios con el límite establecido en el apartado 10 del artículo 13 de esta Ley.

b) Que no se conserven, tipifiquen, manipulen, transformen, transporten, distribuyan o comercialicen productos procedentes de otras explotaciones, similares a los de las explotaciones de la Cooperativa o de sus socios, en cuantía superior, durante cada ejercicio económico, al 50 por ciento del importe obtenido por los productos propios.»

**Disposición final cuarta.** *Incremento de gasto.*

De la aplicación de la presente ley no podrá derivarse ningún incremento de gasto. Las nuevas necesidades de recursos humanos que, en su caso, pudieren surgir como consecuencia de las obligaciones normativas contempladas en la presente ley, deberán ser atendidas mediante la reordenación o redistribución de efectivos.

**Disposición final quinta.** *Facultad de desarrollo.*

Se habilita al Gobierno a dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y aplicación de esta ley.

### § 82

Real Decreto 550/2014, de 27 de junio, por el que se desarrollan los requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias y para su inscripción y baja en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, previsto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario

---

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 173, de 17 de julio de 2014  
Última modificación: 21 de junio de 2023  
Referencia: BOE-A-2014-7575

---

El impulso y fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias, constituyen unas herramientas de gran importancia para favorecer su competitividad, redimensionamiento, modernización e internacionalización. En efecto, el fortalecimiento de las estructuras asociativas y el incremento de su dimensión facilitarán el desarrollo de la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías, aumentará su productividad y eficiencia y mejorará su capacidad de competir, más eficazmente, tanto en el mercado nacional como en los mercados internacionales.

La Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario, contempla un instrumento básico para contribuir a mejorar la estructuración de la oferta y la integración, mediante el redimensionamiento de las entidades asociativas: la nueva figura de la Entidad Asociativa Prioritaria (EAP).

La citada Ley 13/2013, de 2 de agosto, en sus artículos 1, 3 y 5 y en su disposición adicional única, definen la nueva figura de la Entidad Asociativa Prioritaria, establece las condiciones para su reconocimiento, mediante el correspondiente procedimiento reglamentario, y se crea en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, adscrito a la Dirección General de la Industria Alimentaria.

Resulta, por tanto, necesario para cumplir el mandato previsto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, proceder al desarrollo reglamentario, en concreto en la determinación del montante económico de facturación por sectores productivos, que se requerirá para acceder a la condición de prioritaria, el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias de carácter supra-autonómico y el procedimiento para su inscripción en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.

El presente real decreto ha sido sometido a consulta de las comunidades autónomas y entidades representativas del sector y se dicta al amparo de lo previsto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre bases y

coordinación de la planificación general de la actividad económica, con el objetivo de profundizar en las reformas estructurales en un sector estratégico de nuestra economía para favorecer su desarrollo y la generación de empleo.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 27 de junio de 2014,

DISPONGO:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### **Artículo 1.** *Objeto.*

El presente real decreto tiene por objeto desarrollar lo dispuesto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario, en particular:

a) Determinar el montante económico de facturación por sectores productivos, de acuerdo con el código de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), que se requerirá para acceder a la condición de prioritaria.

b) Regular el procedimiento para el reconocimiento de Entidades Asociativas Prioritarias de carácter supra-autonómico.

c) Regular el procedimiento para su inscripción en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.

#### **Artículo 2.** *Ámbito del reconocimiento.*

1. Las entidades asociativas agroalimentarias susceptibles de reconocimiento como Entidad Asociativa Prioritaria (en adelante EAP), tal como establece el artículo 1.3 de la Ley 13/2013, de 2 de agosto, son las sociedades cooperativas agroalimentarias, las cooperativas de segundo y ulterior grado, los grupos cooperativos, las sociedades agrarias de transformación y las entidades civiles o mercantiles, siempre que más del 50 por ciento de su capital social pertenezca a sociedades cooperativas o a sociedades agrarias de transformación. En el caso de que estas entidades económicas tengan la forma de sociedad anónima, sus acciones deberán ser nominativas.

2. Dichas entidades podrán ser reconocidas como prioritarias a los efectos del cumplimiento del requisito previsto en el artículo 3.1 d) de la Ley 13/2013, de 2 de agosto, en alguno de los siguientes supuestos:

a) Si se solicita el reconocimiento para uno de los productos/sectores incluidos en el apartado a) del anexo I, su facturación anual, correspondiente a la producción comercializada de dicho producto, deberá ser superior a la cuantía que se señala en dicho apartado.

Podrá solicitarse el reconocimiento para uno o varios de los productos que se definen en el apartado a) del anexo I, establecidos de conformidad con el Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009).

En el caso de entidades asociativas de carácter agroalimentario cuyas actividades cooperativizadas estén referidas a varias producciones de las mencionadas en el apartado a) del anexo I y en las que se lleve a cabo una integración vertical en la cadena de suministro, el volumen mínimo exigido para el reconocimiento será el previsto en el apartado c) del anexo I.

b) Si se solicita un reconocimiento genérico, su facturación total anual correspondiente al conjunto de productos comercializados por la entidad, deberá ser superior a la cuantía que se señala en el apartado b) del anexo I, debiendo indicarse asimismo la relación de productos concretos que forman parte de dicho reconocimiento genérico.

3. En los supuestos en los que la entidad solicitante sea una sociedad cooperativa agroalimentaria de primer grado, los valores de facturación referidos en el apartado anterior se reducirán un 30 %.

4. El volumen de operaciones, en términos económicos, con socios o entidades participantes en el reconocimiento, deberá superar el 50 por ciento del total de la cooperativa. Asimismo, en el caso de entidades civiles o mercantiles, los socios participantes en el reconocimiento deberán superar el 50 por ciento del capital social.

5. A efectos de determinación del ámbito de actuación supraautonómico, se entenderá que existe cuando se dé alguna de las dos condiciones siguientes:

a) Dispone de socios en más de una comunidad autónoma, sin que el número de socios participantes en el reconocimiento exceda del 90 por ciento en el ámbito de una concreta. En el caso de sociedades de capital, dicho porcentaje se determinará exclusivamente respecto de las entidades asociativas integradas en ellas.

b) Su volumen de operaciones, en términos económicos, incluyendo las operaciones generadas al amparo de acuerdos intercooperativos, no excede del 90 por ciento en una comunidad autónoma concreta.

Cuando, para un producto agrario o alimentario determinado la producción nacional se localice en más de un 60 por ciento en una única comunidad autónoma, los porcentajes previstos anteriormente, serán del 95 por ciento para el número de socios del apartado a) y para el volumen de operaciones del apartado b). Estos mismos porcentajes serán de aplicación cuando la entidad desarrolle más del 50 por ciento de su volumen de operaciones en una comunidad autónoma con cinco o más provincias.

6. En todos los casos, los valores a los que se hace referencia en el apartado 2 de este artículo estarán referidos a cualquiera de los tres últimos ejercicios económicos cerrados, previos a la solicitud.

## CAPÍTULO II

### Reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias

#### **Artículo 3.** *Solicitud de reconocimiento como EAP.*

1. La presentación de la solicitud de reconocimiento como EAP deberá realizarse por el representante legal de la propia entidad, se dirigirá al Director General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y se cumplimentará según el modelo que figura como anexo II de este real decreto. Conforme a lo dispuesto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, es obligatoria la presentación electrónica de la solicitud y de la documentación correspondiente, en el registro electrónico accesible a través de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, cuya dirección es <https://sede.mapa.gob.es/portal/site/seMAPA>.

2. Deberá acompañarse de la siguiente documentación:

a) Acuerdo del órgano de gobierno de la entidad solicitante, de obtener el reconocimiento como EAP, con indicación de la denominación o razón social, domicilio y el número de identificación fiscal, lugar y fecha de otorgamiento.

b) Relación actualizada de todas las entidades que la integran en su caso, con identificación de todos los productores que las componen, indicación del territorio de la comunidad autónoma y provincia donde desarrollan su actividad productiva, así como la documentación acreditativa para la verificación de lo dispuesto en el artículo 2.5 del presente real decreto, en relación con los productos objeto de reconocimiento.

c) Estatutos o disposiciones reguladoras de la entidad solicitante y de cada una de las que la componen, que deberán contemplar todos los extremos que se establecen en el artículo 3 de la Ley 13/2013, de 2 de agosto, y asimismo contener expresamente:

1.º La obligación de los socios de entregar un volumen determinado de sus producciones para su comercialización o transformación en común, o bien, para su abastecimiento, en el caso de aquellas entidades cuya actividad corresponda a suministros y servicios, todo ello

sin perjuicio de las excepciones o limitaciones previstas en las normas europeas o de rango legal, circunstancias climatológicas o de mercado excepcionales, razones de sanidad vegetal y/o animal, por capacidad de las instalaciones, normas de campaña o condiciones de entrega aplicables, en su caso.

2.º Previsiones para el control democrático en su funcionamiento, en la toma de sus decisiones por los asociados y garantías para evitar las posiciones de dominio, cuidando igualmente de respetar el principio de libre adhesión voluntaria y abierta.

3.º Consentimiento de los socios a la cesión de datos referentes a la actividad económica realizada en el seno de la entidad, relevantes a efectos del control y cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, y en este real decreto, de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

d) Facturación de la entidad solicitante para los productos específicos para los que se solicita el reconocimiento como EAP, o en caso de reconocimiento genérico, del conjunto de productos comercializado por la entidad, conforme a lo establecido en el artículo 2.6.

e) Documento descriptivo del sistema de control del cumplimiento de las obligaciones relativo a la entrega de la producción establecida estatutariamente, para su comercialización conjunta, y el abastecimiento de productos para las entidades de suministros y servicios.

#### **Artículo 4.** *Subsanación.*

Cuando se adviertan defectos en la solicitud o en la documentación que la acompaña se requerirá al interesado para que, en un plazo de 10 días, subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, con indicación de que, si así no lo hiciera, se le tendrá por desistido de su petición, previa la correspondiente resolución, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

#### **Artículo 5.** *Procedimiento de reconocimiento.*

1. Corresponde a la Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en coordinación con las comunidades autónomas afectadas por su ámbito supraautonómico, realizar las comprobaciones para el reconocimiento.

2. La Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación remitirá las solicitudes de reconocimiento e inscripción a los órganos competentes de las comunidades autónomas afectadas territorialmente para su informe en el plazo de un mes a contar desde la recepción de la petición del mismo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 80.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, en cumplimiento del deber de colaboración entre administraciones públicas. Se entenderá que existe afectación territorial de una comunidad autónoma cuando existan socios de base en dicha comunidad. En caso de no recibir respuesta en dicho plazo, se proseguirán las actuaciones. Durante el referido periodo las comunidades autónomas afectadas o la propia dirección general podrán proponer la celebración de una reunión con la participación de todas las comunidades autónomas interesadas para resolver cualquier duda o sugerencia que pudiera plantearse respecto al reconocimiento.

3. Una vez recibidos los informes de los órganos competentes de las comunidades autónomas afectadas, o transcurrido el plazo para emitirlos, el Director General de la Industria Alimentaria, resolverá motivadamente, sin que esta resolución ponga fin a la vía administrativa.

4. La resolución anterior y notificación habrá de producirse en el plazo de seis meses a contar desde la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro electrónico de la Administración General del Estado, transcurrido el cual podrá entenderse estimada la solicitud.

5. La resolución estimatoria será comunicada a los órganos competentes de las comunidades autónomas afectadas por el ámbito de la EAP, para su conocimiento y constancia.

6. Contra dicha resolución podrá interponerse recurso de alzada, ante la Secretaría General de Agricultura y Alimentación, en el plazo de un mes contado a partir del día

siguiente al de su notificación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

**Artículo 6.** *Obligación de comunicación anual de las EAP.*

1. Las EAP deberán presentar anualmente la siguiente documentación:

- a) Cuentas anuales auditadas e informe de auditoría correspondiente.
- b) Certificación de la relación de productores que formen parte de la EAP y de las entidades que la integran, así como de los socios productores de estas últimas.
- c) Memoria de la EAP, que ofrezca una idea lo más completa y exacta posible de la situación y evolución de la entidad, y que deberá especificar los cambios producidos que no supongan una solicitud de modificación del reconocimiento, de acuerdo a lo contemplado en el artículo 8.3.
- d) Informe de los resultados del sistema de control previsto en el artículo 3.2.e), que deberá contemplar detalladamente las acciones correctoras desarrolladas.

2. La documentación irá dirigida al Director General de la Industria Alimentaria y se presentará electrónicamente, a través de la sede electrónica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, cuya dirección es <https://sede.mapama.gob.es>, en el plazo de tres meses siguientes a la aprobación de las cuentas anuales por parte de la asamblea general o junta general. En el caso de que no se hubiera producido la aprobación de dichas cuentas, la citada documentación anual deberá presentarse en el plazo máximo de un año, contado desde la última comunicación anual o, en su defecto, del reconocimiento como EAP.

### CAPÍTULO III

#### **Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias**

**Artículo 7.** *Funcionamiento del Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias.*

1. El Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, de carácter informativo, y adscrito a la Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, de acuerdo con lo previsto en el artículo 5, de la Ley 13/2013, de 2 de agosto, será el encargado del mantenimiento de los datos de las entidades reconocidas.

2. Cada EAP tendrá asignado un número correlativo, independiente y único, cuya relación será publicada en la web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

**Artículo 8.** *Modificación de las condiciones y cancelación del reconocimiento.*

1. La cancelación del reconocimiento de la EAP podrá tener lugar de oficio o a instancia del interesado.

2. Los representantes de las entidades asociativas prioritarias deberán comunicar a la Dirección General de la Industria Alimentaria, en el plazo de un mes desde que ésta se produjera, cualquier información que pueda motivar la pérdida de su condición de prioritarias. Dicha comunicación, que se presentará electrónicamente, a través de la sede electrónica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, cuya dirección es <https://sede.mapama.gob.es>, deberá estar debidamente acompañada de la documentación acreditativa.

3. Asimismo, deberán presentar a la Dirección General de la Industria Alimentaria una solicitud de modificación del reconocimiento, acompañada de la documentación acreditativa, cuando se produzca alguna de las siguientes situaciones:

- a) Altas de entidades de base, solo en el caso de que supongan una ampliación en las comunidades autónomas para las que está reconocida la supraautonomía de la entidad.
- b) Bajas de entidades de base, solo en el caso de que supongan una reducción en las comunidades autónomas para las que está reconocida la supraautonomía de la entidad.
- c) Variación de los productos objeto de reconocimiento de la EAP, solo cuando la entidad esté reconocida para alguno de los productos contemplados en el apartado a) del anexo I.

## d) Modificaciones en la personalidad jurídica de la EAP.

Otros aspectos derivados de la evolución de la entidad asociativa prioritaria, tales como altas y bajas de entidades de base que no afecten a la supraautonomía o altas y bajas de socios, podrán ser comunicados en el marco de lo previsto en el artículo 6.

Las solicitudes se presentarán en el registro electrónico accesible a través de la sede electrónica asociada del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, cuya dirección es <https://sede.mapa.gob.es/portal/site/seMAPA>.

La Dirección General de la Industria Alimentaria resolverá y notificará la resolución sobre dicha solicitud de modificación en el plazo de seis meses, previo informe de las comunidades autónomas afectadas por la modificación, de acuerdo con el artículo 80 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que será posteriormente comunicada a las comunidades autónomas del ámbito territorial de la EAP.

4. En el supuesto de que, a la vista de la información comunicada por la EAP, en virtud de lo previsto en el presente artículo o en el artículo 6, se apreciase el incumplimiento de cualquiera de los requisitos previstos en los artículos 2 y 3, la Dirección General de la Industria Alimentaria, previa audiencia del interesado, mediante resolución motivada acordará la suspensión provisional del reconocimiento durante un plazo de tres meses. Transcurrido dicho plazo sin haberse subsanado o aportado documentación acreditativa de que, a la luz de las nuevas circunstancias, se cumple lo previsto en los referidos artículos, se procederá a la cancelación del reconocimiento, previa instrucción del procedimiento administrativo, que en todo caso garantizará la audiencia del interesado e informe de las comunidades autónomas afectadas, conforme a lo previsto en el apartado 5.

No obstante lo anterior, a efectos del mantenimiento del reconocimiento como EAP, se entenderá cumplido el requisito relativo al volumen de facturación, cuando la facturación alcanzada en el último ejercicio o la facturación media de dos de los últimos tres ejercicios, fuere igual o superior al mínimo establecido.

5. La Dirección General de la Industria Alimentaria procederá de oficio, previo apercibimiento, a la cancelación del reconocimiento como EAP de aquellas entidades que incumplan las obligaciones previstas en el artículo 6. Dicho procedimiento incluirá audiencia de los interesados e informe de las comunidades autónomas afectadas por el ámbito territorial de la EAP. La Dirección General de la Industria Alimentaria dictará y notificará resolución motivada en el plazo de seis meses tras la notificación del apercibimiento. Contra esta resolución podrá interponerse recurso de alzada ante el Secretario General de Agricultura y Alimentación en el plazo de un mes, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

**Disposición adicional única.** *No incremento de gasto.*

Las medidas incluidas en este real decreto no podrán suponer incremento de dotaciones ni de retribuciones ni de otros gastos de personal.

**Disposición transitoria única.** *Periodo transitorio.*

(Suprimida)

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda.** *Facultad de modificación.*

Se faculta a la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para modificar los volúmenes de facturación a los que se hace referencia el anexo I del presente real decreto.



**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrara en vigor a los tres meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO I**

**Volúmenes mínimos de facturación requeridos para el reconocimiento**

a) Volúmenes mínimos para el reconocimiento por producto<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Los sectores que no se encuentran específicamente recogidos en el apartado a) del presente anexo, han de considerarse incluidos en el apartado b) «reconocimiento genérico».

Productos	Reconocimiento por producto		Facturación total de la entidad <sup>3</sup> (millones de euros)
	CNAE 2009 <sup>2</sup>	Descripción CNAE	
Fabricación de productos para la alimentación de animales de compañía.	1092	Piensos para animales de compañía.	8
Apícola.	0149	Otras explotaciones de ganado.	10
Arroz.	0112	Cultivo de arroz.	60
Avicultura de puesta.	1089	Elaboración de otros productos alimenticios ncop.	32
	0147	Avicultura.	
Carne de conejo.	0149	Otras explotaciones de ganado.	35
Hongos y/o setas comestibles.	0113	Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos.	110
Flores y plantas de vivero.	0130	Propagación de plantas.	25
	0128	Cultivo de especias, plantas aromáticas, medicinales y farmacéuticas.	
Forrajes deshidratados.	0119	Otros cultivos no perennes.	17
Frutas de hueso y pepitas.	0124	Cultivo de frutos con hueso y pepitas.	50
Frutas tropicales y subtropicales y plátanos.	0122	Cultivo de frutos tropicales y subtropicales.	100
Frutos secos.	0125	Cultivo de otros árboles y arbustos frutales y frutos secos.	40
Mostos, vinos y alcoholes.	1101	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas.	100
	1102	Elaboración de vinos.	
	1104	Elaboración de otras bebidas no destiladas, procedentes de la fermentación.	
	1103	Elaboración de sidra y otras bebidas fermentadas.	
	1105	Fabricación de cerveza.	
Ovino de leche y/o carne.	0145	Explotación de ganado ovino y caprino.	70
Caprino de leche y/o carne.	0145	Explotación de ganado ovino y caprino.	40
Patata.	0113	Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos.	40
Porcino ibérico.	0146	Explotación de ganado porcino.	50
Tomate transformado.	1039	Otro procesado y conservación de frutas y hortalizas.	80
	1032	Elaboración de zumos frutas y hortalizas.	
	0113	Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos.	
	1084	Elaboración de especias, salsas y condimentos.	
	1085	Elaboración de platos y comidas preparadas.	
Transformados hortofrutícolas (excepto tomate).	1032	Elaboración de zumos de frutas y hortalizas.	60
	1039	Otro procesado y conservación de frutas y hortalizas.	
	1085	Elaboración de platos y comidas preparadas.	
	1089	Elaboración de otros productos alimenticios ncop.	
Vacuno de carne.	0142	Explotación de otro ganado bovino y búfalos.	35

<sup>2</sup> Incluidos en cada apartado los códigos CNAE en materia de transformación y comercialización correspondientes a los productos objeto de reconocimiento.

<sup>3</sup> Facturación total de la entidad y de sus entidades participadas (importe neto cifra de negocios). Los valores de facturación se reducirán un 30 % cuando la entidad solicitante sea una sociedad cooperativa agroalimentaria de primer grado.

b) Volúmenes mínimos para un reconocimiento genérico:

Reconocimiento genérico	Facturación total de la entidad <sup>4</sup> (millones de euros)
Conjunto de productos comercializados por la entidad.	150

<sup>4</sup> Facturación total de la entidad y de sus entidades participadas (importe neto cifra de negocios) Los valores de facturación se reducirán un 30% cuando la entidad solicitante sea una cooperativa agroalimentaria de primer grado.

c) Volúmenes mínimos para las integraciones verticales en el reconocimiento por producto:

§ 82 Requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias

---

En aquellas entidades asociativas de carácter agroalimentario, cuyas actividades cooperativizadas estén referidas a varias y distintas producciones de las mencionadas en el apartado a) del anexo I y en las que se lleve a cabo una integración vertical en la cadena de suministro, el volumen mínimo exigido para el reconocimiento será el 50 % de la facturación establecida por los distintos subsectores para los que se solicita el reconocimiento.

## ANEXO II

## Modelo de solicitud de reconocimiento de Entidades Asociativas Prioritarias (EAP)

**I. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EAP**

Primer apellido	Segundo apellido	Nombre
NIF	Teléfono de contacto y correo electrónico	Cargo que desempeña en la entidad que representa

**II. ENTIDAD A LA QUE REPRESENTA EL SOLICITANTE**

Nombre o razón social	NIF	Domicilio: Calle/Plaza número
Localidad	Provincia	Código postal
Teléfono	Correo electrónico	
Página Web		
Actividad principal		
Naturaleza jurídica de la entidad asociativa		

**III. DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN**

Domicilio: Calle/Plaza número	Localidad	Provincia
Código postal	Teléfono	Correo electrónico

#### IV. VOLÚMENES MÍNIMOS DE FACTURACIÓN REQUERIDOS PARA EL RECONOCIMIENTO

- Tipo de reconocimiento solicitado  genérico.  
 por producto.  
 integración vertical en reconocimiento por producto y productos para los que se realiza.
- Año de referencia: 20\_\_.

##### a) Volúmenes mínimos para el reconocimiento por producto<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> Según el artículo 2.2.a) del Real Decreto 550/2014, de 27 de junio

§ 82 Requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas Prioritarias

Productos (seleccionar)		Volumen mínimo facturación total de la entidad (millones de euros) <sup>1 y 2</sup>	Volumen facturación total de la entidad para ese producto (millones de euros)
FABRICACION DE PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION DE ANIMALES DE COMPAÑIA.	<input type="checkbox"/>	8	
APÍCOLA.	<input type="checkbox"/>	10	
ARROZ.	<input type="checkbox"/>	60	
AVICULTURA DE PUESTA.	<input type="checkbox"/>	32	
CARNE DE CONEJO.	<input type="checkbox"/>	35	
HONGOS Y/O SETAS COMESTIBLES.	<input type="checkbox"/>	110	
FLORES Y PLANTAS DE VIVERO.	<input type="checkbox"/>	25	
FORRAJES DESHIDRATADOS.	<input type="checkbox"/>	17	
FRUTAS DE HUESO Y PEPITAS.	<input type="checkbox"/>	50	
FRUTAS TROPICALES Y SUBTROPICALES Y PLÁTANOS.	<input type="checkbox"/>	100	
FRUTOS SECOS.	<input type="checkbox"/>	40	
MOSTOS, VINOS Y ALCHOLES.	<input type="checkbox"/>	100	
OVINO DE LECHE Y/O CARNE.	<input type="checkbox"/>	70	
CAPRINO DE LECHE Y/O CARNE.	<input type="checkbox"/>	40	
PATATA.	<input type="checkbox"/>	40	
PORCINO IBÉRICO.	<input type="checkbox"/>	50	
TOMATE TRANSFORMADO.	<input type="checkbox"/>	80	
TRANSFORMADOS HORTOFRUTÍCOLAS (EXCEPTO TOMATE).	<input type="checkbox"/>	60	
VACUNO DE CARNE.	<input type="checkbox"/>	35	

<sup>1</sup> Facturación total de la entidad y de sus entidades participadas (importe neto cifra de negocios). Los valores de facturación se reducirán un 30% cuando la entidad solicitante sea una sociedad cooperativa agroalimentaria de primer grado en los términos establecidos en el artículo 2.3 y el anexo I a) del Real Decreto 550/2014.

<sup>2</sup> El volumen mínimo exigido se reducirá un 50% para los distintos subsectores para los que se solicita el reconocimiento por producto cuando la entidad solicitante lleve a cabo una integración vertical en la cadena de suministro en los términos del anexo I c).

b) Volúmenes mínimos para el reconocimiento genérico<sup>3</sup>:

<sup>3</sup> Según el artículo 2.2.b) del Real Decreto 550/2014, de 27 de junio.

Conjunto de productos (contemplados en el objeto de la entidad)	Volumen mínimo facturación total de la entidad <sup>3</sup> (millones de euros)	Volumen facturación total de la entidad (millones de euros)
—	150	
—		
—		
—		

<sup>3</sup> Facturación total de la entidad y de sus entidades participadas (importe neto cifra de negocios). Los valores de facturación se reducirán un 30% cuando la entidad solicitante sea una sociedad cooperativa agroalimentaria de primer grado en los términos establecidos en el artículo 2.3 y el anexo I b) del Real Decreto 550/2014, de 27 de junio.

**V. DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTA CON LA SOLICITUD**

Certificación del acuerdo de solicitud de reconocimiento como Entidad Asociativa Prioritaria (EAP).

Memoria del proyecto empresarial y asociativo de la EAP.

Para entidades civiles y mercantiles: certificación de que más del 50 por ciento de su capital social pertenece a sociedades cooperativas, o a sociedades agrarias de transformación.

Certificación de la relación de entidades que integran la EAP, n.º de socios que las componen e indicación del territorio de la comunidad autónoma donde desarrollan su actividad productiva.

Certificación de la relación de entidades que integran cada una de las cooperativas de 2.º y ulterior grado, n.º de socios que las componen e indicación del territorio de la comunidad autónoma donde desarrollan su actividad productiva.

Certificación de la relación detallada de los socios que componen cada una de las entidades que integran la EAP.

Estatutos o disposiciones reguladoras de la entidad solicitante y de cada una de las entidades que integran la EAP.

Obligaciones estatutarias (compromiso de entrega, cesión de datos y control democrático) de la entidad solicitante y de cada una de las entidades que integran la EAP.

Certificación expedida por auditor, órganos rectores o administradores relativa al volumen de facturación de cualquiera de los tres últimos ejercicios económicos cerrados, previos a la solicitud, en relación con los productos para los que se pretende obtener el reconocimiento. Esta documentación ha de corresponder al mismo ejercicio

Memoria, balance y cuenta de resultados de la entidad solicitante con personalidad jurídica, referido al mismo ejercicio elegido anteriormente.

Otra documentación. En su caso, indíquese:

.....  
.....  
.....

## VI. SOLICITUD

El abajo firmante solicita el RECONOCIMIENTO al que se refiere la presente instancia, y declara que son ciertos los datos consignados en ella, reuniendo los requisitos exigidos, aceptando las condiciones establecidas en el Real Decreto 550/2014, de 27 de junio, comprometiéndose a probar documentalmente todos los datos que figuran en esta solicitud:

En ....., a ..... de ..... de 20....

(Firma)

Director General de la Industria Alimentaria.  
P.º Infanta Isabel n.º 1. 28071 Madrid.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación mantiene un compromiso de cumplimiento de la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales y seguridad de la información con el objeto de garantizar que la recogida y tratamiento de los datos facilitados se realiza conforme al Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos, RGPD) y de la normativa nacional vigente en la materia. Por este motivo, le ofrecemos a continuación información sobre la política de protección de datos aplicada al tratamiento de los datos de carácter personal derivado del procedimiento de reconocimiento de las entidades asociativas prioritarias:

1. Responsable del tratamiento: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Dirección General de la Industria Alimentaria-Subdirección General de Competitividad de la Cadena Alimentaria.

P.º Infanta Isabel, 1. 28071 Madrid.

Teléfono: 91 3475346.

Correo: sgcca@mapa.es.

Delegado de Protección de datos: bzn-DPD@mapa.es.

2. Finalidad del tratamiento: Los datos personales incorporados serán utilizados exclusivamente para la tramitación del procedimiento de reconocimiento como entidad asociativa prioritaria y se conservarán mientras la legislación aplicable obligue a su conservación (Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español).

3. Legitimación del tratamiento: el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al

responsable del tratamiento de la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario.

4. Destinatarios de los datos: no están previstas cesiones de datos ni transferencias internacionales de datos.

5. Derechos sobre el tratamiento de datos: conforme a lo previsto en el RGPD y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, podrá solicitar al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de su sede electrónica (<https://sede.mapa.gob.es/portal/site/se>), el acceso, rectificación y supresión de sus datos personales, la limitación y oposición al tratamiento de sus datos y a no ser objeto de decisiones automatizadas. Asimismo, si considera vulnerados sus derechos, podrá presentar una reclamación de tutela ante la Agencia Española de Protección de Datos: Sede Electrónica - Agencia Española de Protección de Datos ([sedeagpd.gob.es](https://sedeagpd.gob.es)).

### **ANEXO III**

#### **Modelo declaración compromiso**

**(Suprimido)**

### § 83

Real Decreto 1009/2015, de 6 de noviembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas al fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias de ámbito supraautonómico

---

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 267, de 7 de noviembre de 2015  
Última modificación: 11 de octubre de 2023  
Referencia: BOE-A-2015-12051

---

Las entidades asociativas agroalimentarias son empresas vinculadas de forma estable al territorio, al agricultor y al ganadero, con un destacado papel en el mantenimiento de la economía local y en la fijación de población al territorio, con el consiguiente apoyo al equilibrio y la ordenación rural. Ejercen también una importante función social al fomentar la participación, la formación y los procedimientos de decisión democráticos en los que se basa su organización y funcionamiento.

En este sentido, el actual Plan Estatal de Integración Asociativa 2015-2020, pretende cambiar la actual configuración asociativa agroalimentaria, caracterizada por su atomización, para adecuarla a los nuevos retos y ganar en eficiencia y competitividad, mediante instrumentos y medidas que confieran a las entidades asociativas un mayor protagonismo en nuestro sistema agroalimentario, mediante su redimensionamiento y la búsqueda de integraciones que se constituyan en modelo de cooperación y colaboración por excelencia, que redunden en el beneficio de todos los integrantes de la cadena alimentaria incluido el consumidor final y que la empresa agroalimentaria siga siendo un elemento vertebrador y dinamizador de un tejido rural, coherente e integrador.

Forma parte del conjunto de medidas para incrementar la dimensión de las estructuras empresariales agrarias. En este sentido la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario ha fomentado la reestructuración del sector cooperativo agroalimentario, a partir de la creación de las entidades asociativas prioritarias las cuales obtienen apoyo en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural. Las subvenciones del presente real decreto, constituyen un complemento necesario que ha de permitir un redimensionamiento a otras entidades que por sus características no pueden optar al régimen de apoyo antes mencionado. Estas bases reguladoras existían ya desde 2008, si bien ahora se actualizan en consonancia con el nuevo marco legal nacional y comunitario.

El objeto de esta norma es establecer las bases reguladoras de subvenciones cuya finalidad última es fomentar el asociacionismo agroalimentario. Los beneficiarios son entidades cooperativas agroalimentarias y Sociedades Agrarias de Transformación y determinadas entidades mercantiles y que resulten de procesos de integración o de absorción de aquéllas, con lo que se persigue la creación de estructuras empresariales de mayor dimensión que faciliten la cooperación interterritorial y la economía en red para



integrar a las entidades asociativas, e implantar los servicios y los medios adecuados para mejorar su eficiencia y rentabilidad.

De lo que se trata es de incrementar la dimensión empresarial que permita al sector una mayor competitividad en el entorno agroalimentario, lo cual podrá realizarse bien mediante la fusión, por absorción o por disolución de todas y constitución de una nueva, de forma que se pierda la personalidad jurídica de la entidad absorbida o de las fusionadas, o bien mediante la integración de dichas entidades, que pasarán a formar parte de una misma entidad jurídica pero sin pérdida de su personalidad.

Estas subvenciones son gestionadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la consignación de las partidas presupuestarias correspondientes en los Presupuestos Generales del Estado, con base en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia sobre las bases y la coordinación general de la actividad económica.

Así, con palabras de la Sentencia del Tribunal Constitucional 45/2001, de 15 de febrero, «el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> CE puede amparar tanto normas estatales que fijen las líneas directrices y los criterios globales de ordenación de sectores económicos concretos, como previsiones de acciones o medidas singulares indispensables para alcanzar los fines propuestos en dicha ordenación (STC 155/1996, de 9 de octubre, F. 4 y jurisprudencia en ella citada)». En definitiva, el Estado tiene reservada, por el mencionado artículo 149.1.13.<sup>a</sup>, una competencia de dirección en la que tienen cobijo normas básicas y, asimismo, previsiones de acciones o medidas singulares que sean necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación del sector (STC 117/1992, de 16 de septiembre).

Ello se debe a su carácter transversal ya que 'aun existiendo una competencia sobre un subsector económico que una comunidad autónoma ha asumido como 'exclusiva' en su Estatuto, esta atribución competencial no excluye la competencia estatal para establecer las bases y la coordinación de ese subsector, y que el ejercicio autonómico de esta competencia exclusiva puede estar condicionado por medidas estatales, que en ejercicio de una competencia propia y diferenciada pueden desplegarse autónomamente sobre diversos campos o materias, siempre que el fin perseguido responda efectivamente a un objetivo de planificación económica' (STC 74/2014, de 8 de mayo).

Igualmente, la STC 11/2015, FJ 4, por remisión a la STC 79/1992, de 28 de mayo, FJ 2, ha recordado que «el sector de la agricultura y la ganadería es de aquellos que por su importancia toleran la fijación de líneas directrices y criterios globales de ordenación así como previsiones de acciones o medidas singulares que sean necesarias para alcanzar los fines propuestos dentro de la ordenación de cada sector, destacando que '...en materia de agricultura y ganadería, siendo la competencia específica de las comunidades autónomas... el Estado puede intervenir en virtud de sus competencias generales sobre la ordenación general de la economía'».

La doctrina sobre la utilización de la supraterritorialidad como criterio de atribución de competencias al Estado se recuerda en la STC 27/2014, de 13 de febrero, FJ 4, en los términos siguientes: «la utilización de la supraterritorialidad como criterio determinante para la atribución o el traslado de la titularidad de competencias al Estado en ámbitos, en principio, reservados a las competencias autonómicas tiene, según nuestra doctrina, carácter excepcional, de manera que sólo podrá tener lugar 'cuando no quepa establecer ningún punto de conexión que permita el ejercicio de las competencias autonómicas o cuando además del carácter supraautonómico del fenómeno objeto de la competencia, no sea posible el fraccionamiento de la actividad pública ejercida sobre él y, aun en este caso, siempre que dicha actuación tampoco pueda ejercerse mediante mecanismos de cooperación o de coordinación y, por ello, requiera un grado de homogeneidad que sólo pueda garantizar su atribución a un único titular, forzosamente el Estado, y cuando sea necesario recurrir a un ente supra-ordenado con capacidad de integrar intereses contrapuestos de sus componentes parciales, sin olvidar el peligro inminente de daños irreparables, que nos sitúa en el terreno del estado de necesidad (STC 102/1995, de 26 de junio, FJ 8)' (STC 35/2012, FJ 5, con cita de la STC 194/2011, FJ 5)».

El artículo 149.1.13.<sup>a</sup> CE puede en determinados casos justificar la reserva de funciones ejecutivas al Estado y también permitir el uso de la supraterritorialidad como título atributivo de competencias al Estado, pero para que dicho supuesto pueda ser considerado conforme

al orden competencial han de cumplirse dos condiciones: que resulte preciso que la actuación de que se trate quede reservada al Estado para garantizar así el cumplimiento de la finalidad de ordenación económica que se persigue, la cual no podría conseguirse sin dicha reserva, y, por otro lado, que el uso del criterio supraterritorial resulte justificado en los términos de nuestra doctrina, esto es, atendiendo tanto a las razones aportadas como a la congruencia de la reserva de la función con el régimen de la norma.

De acuerdo con la doctrina del Alto Tribunal, se trata de ejercer determinadas actuaciones de fomento para la integración de entidades asociativas agrarias cuyo ámbito de actuación sea supraautonómico, es decir, que actúan más allá del ámbito territorial que constituye el límite dentro del que ejercen sus competencias las comunidades autónomas, principio de territorialidad, fundamental en este supuesto en el que las ayudas no se encuentran compartimentadas, sino que se extienden al conjunto de España. La gestión centralizada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente es la única forma de garantizar la aplicación de criterios uniformes evitando el fraccionamiento en el acceso a estas ayudas cuyos beneficiarios tiene un ámbito social superior al de una comunidad autónoma de acuerdo a un único plan de integración por solicitud. De esta forma se ofrecen idénticas posibilidades de obtención y disfrute por parte de los potenciales destinatarios que radican en distintas comunidades autónomas pero que se integran en una única entidad de ámbito supraterritorial, aspecto que no se conseguiría desde una gestión autonómica.

El Estado se reserva asimismo, de manera excepcional, la facultad de emitir una resolución única sobre las solicitudes, para evitar que se sobrepasen los importes máximos de ayudas establecidos por la normativa *de minimis*, a los que están sujetas las subvenciones establecidas en el presente real decreto, objetivo que no podría conseguirse al obtenerse una resolución por comunidad autónoma previa fijación de los puntos de conexión para la presentación de solicitudes.

De esta forma, se garantiza una adecuada aplicación con unos mismos criterios a todos los posibles interesados en todo el territorio nacional y se evitan visiones parciales o incompletas, como cuando el criterio de una comunidad autónoma prevaleciera frente al resto y afectara administrativamente a operadores (los socios) con ninguna vinculación territorial y económica. También se pretende evitar solapamientos con otras ayudas autonómicas que se conceden con los mismos fines para entidades de ámbito territorial autonómico y que se gestionan en su totalidad por las comunidades autónomas. Por ello, a las potenciales entidades beneficiarias de estas ayudas se les exige contar con miembros que radiquen en varias comunidades autónomas, de manera que las competencias autonómicas no sólo no se ven afectadas sino que los objetivos de integración de entidades se ven reforzados con esta línea de ayudas de gestión estatal.

En este sentido, se pretende, de forma conjunta, potenciar nuestro asociacionismo agroalimentario, romper con su actual atomización y superar fronteras económicas y regionales, mediante la facultad estatal de fijar las bases y coordinar la planificación general de la actividad económica y la potestad general de dictar bases en materia de cooperativismo. En este sentido deben recordarse las sentencias del Tribunal Constitucional 72/1983, 44/1984, 165/1985 y 88/1989, que atribuyen expresamente la competencia exclusiva al Estado sobre las cooperativas de ámbito supraautonómico.

Este real decreto deroga la Orden APA/180/2008, de 22 de enero, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas al fomento de la integración cooperativa de ámbito estatal enmarcadas en el Reglamento (CE) n.º 1857/2006 de la Comisión, de 15 de diciembre de 2006, sobre la aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado a las ayudas estatales para las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción de productos agrícolas, derogado por el nuevo Reglamento (UE) n.º 702/2014 de la Comisión, de 25 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda en los sectores agrícola y forestal y en zonas rurales compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

Estas bases reguladoras se adaptan a la nueva normativa de la Unión Europea así como a la nueva legislación estatal, Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario.

En relación al rango de la norma y a tenor de la reiterada jurisprudencia constitucional (STC 175/2003, de 30 septiembre) (STC 156/2011, de 20 de octubre) resulta adecuado para su regulación establecer mediante real decreto, al tratarse de normativa básica de competencia estatal.

Asimismo, desde el punto de vista formal, la doctrina del Alto Tribunal exige el establecimiento de las bases reguladoras de subvenciones mediante una norma con rango de ley o real decreto, así, en su Sentencia 156/2011, de 18 de octubre (FJ 7) afirma que «en cuanto a la perspectiva formal, la regulación subvencional que nos ocupa debe también satisfacer las exigencias formales de la normativa básica contenidas en la antes reproducida STC 69/1988, FJ 5. Desde dicha perspectiva formal, hay que partir de que en las materias de competencia compartida en las que, como ocurre en este caso, corresponde al Estado el establecimiento de las normas básicas y a las comunidades autónomas el desarrollo normativo y la ejecución de dichas bases, la instrumentación de los programas subvencionales debe hacerse con el soporte de la ley formal siempre que sea posible, o, en todo caso, a través de norma reglamentaria del Gobierno que regule los aspectos centrales del régimen jurídico de las subvenciones, que debe comprender, al menos, el objeto y finalidad de las ayudas, su modalidad o modalidades técnicas, los sujetos beneficiarios y los requisitos esenciales de acceso.... Este criterio respecto a la cobertura formal de la normativa básica ha de ser exigido, incluso con mayor rigor, en los supuestos de subvenciones estatales centralizadas en los ámbitos materiales en los que la Constitución reserva al Estado la normativa básica, toda vez que esa gestión centralizada se erige en excepción que limita el ejercicio ordinario por las comunidades autónomas de sus competencias».

Este régimen de subvenciones se realiza en el marco del Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis*. Este real decreto cumple con lo dispuesto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y con su Reglamento, aprobado mediante Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

En su tramitación han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados, y ha sido sometido a previo informe de la Intervención Delegada y de la Abogacía de Estado del Departamento, de acuerdo con el artículo 17 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones públicas y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 6 de noviembre de 2015,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto y finalidad.*

Por el presente real decreto se establecen las bases reguladoras de las subvenciones, en régimen de concurrencia competitiva, financiadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, para el fomento de la integración supraautonómica de entidades asociativas de carácter agroalimentario, orientándose a la mejora de la dimensión empresarial, la eficiencia y la rentabilidad de dichas entidades asociativas.

**Artículo 2.** *Definiciones.*

A los efectos de este real decreto serán de aplicación las definiciones contempladas en el artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis*.

**Artículo 3.** *Requisitos para obtener la condición de beneficiarios.*

1. Podrán resultar beneficiarias de las ayudas reguladas en el presente real decreto las siguientes entidades:

§ 83 Fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias

---

a) Las siguientes sociedades cooperativas agroalimentarias reguladas en la Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas, o en las leyes autonómicas correspondientes:

- 1.º Cooperativas agroalimentarias.
- 2.º Cooperativas agroalimentarias de segundo grado.
- 3.º Grupos cooperativos de carácter agroalimentario.

b) Sociedades Agrarias de Transformación, reguladas por el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación.

c) Entidades mercantiles siempre que más del 50 por ciento de su capital social pertenezca a algunas de las entidades citadas anteriormente. En el caso de que sea una sociedad anónima sus acciones deberán ser nominativas. La entidad sólo podrá ser beneficiaria si, al menos, dos terceras partes de su volumen de facturación corresponden a actividades agroalimentarias.

2. Podrán obtener la condición de beneficiarias las entidades incluidas en el apartado anterior que realicen alguna de las siguientes actividades:

a) Alguno de los siguientes procesos de integración:

i. Por fusión por absorción de dos o más entidades en una de ellas, o por disolución de todas y constitución de una nueva.

ii. Por integración de una o más entidades en una única entidad, de forma que no implique la extinción de la personalidad jurídica de las integradas.

En ambos casos, será beneficiaria la entidad resultante del proceso.

b) Celebración de acuerdos intercooperativos entre dos o más entidades, en cuyo caso será beneficiaria la entidad que preste el servicio o sus instalaciones o bien comercialice la producción de las otras entidades participantes en el acuerdo. En caso de que, en el marco del acuerdo, haya más de una entidad que realice alguna de las actividades indicadas anteriormente, las entidades participantes designarán cuál de ellas actuará como representante y, por tanto, como solicitante y beneficiaria de la ayuda. La percepción de esta ayuda no será compatible con otras solicitudes por actividades posteriores que tengan el mismo objeto, siendo en cambio compatible con procesos de integración que se lleven a cabo en sucesivas convocatorias.

c) Estudios previos a la realización de un proceso de integración de los contemplados en la letra a) de este apartado. La percepción de esta ayuda no será compatible con otras solicitudes por actividades posteriores que tengan el mismo objeto, siendo en cambio compatible con el plan de integración resultado de dicho estudio. En este caso, será beneficiaria la entidad que lleve a efecto la realización del estudio.

3. Las actividades señaladas en el apartado anterior deberán tener ámbito supraautonómico, atendiendo a los siguientes criterios:

a) Las entidades resultado de los procesos de integración previstos en el artículo 3.2.a) deberán tener, al término del proceso, un ámbito territorial superior al de una comunidad autónoma.

b) Las entidades participantes en los acuerdos intercooperativos previstos en el artículo 3.2.b) deberán tener su sede, al menos, en dos comunidades autónomas distintas.

c) En el caso de los estudios previos, el objetivo a analizar deberá referirse a la letra a) de este apartado.

4. Las empresas que operen en la producción primaria de productos agrícolas podrán adquirir la condición de beneficiarias de las ayudas concedidas en relación con otros sectores o actividades no excluidos, a condición de que establezcan una separación de las actividades llevadas a cabo en ambos tipos de sectores o puedan distinguir claramente entre sus costes, de tal manera que las actividades de los sectores excluidos no se beneficien de las ayudas *de minimis* concedidas.

5. No podrán ser beneficiarias las entidades reconocidas como Entidades Asociativas Prioritarias con base en el Real Decreto 550/2014, de 27 de junio, por el que se desarrollan los requisitos y el procedimiento para el reconocimiento de las Entidades Asociativas

Prioritarias, y para su inscripción y baja en el Registro Nacional de Entidades Asociativas Prioritarias, previsto en la Ley 13/2013, de 2 de agosto, de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario. Tampoco podrán ser beneficiarias de estas ayudas las entidades mercantiles participadas mayoritariamente (más del 50 % del capital social) por una Entidad Asociativa Prioritaria.

6. No será de aplicación el presente real decreto a las ayudas a las empresas previstas en el artículo 1.1 del Reglamento (UE) n.º 1407/2013, de 18 de diciembre.

7. Los beneficiarios han de reunir los requisitos y cumplir con las obligaciones generales previstos en los artículos 13 y 14 respectivamente de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

**Artículo 4.** *Requisitos de los planes de integración, proyectos de intercooperación y estudios previos.*

1. Para poder percibir estas subvenciones, las entidades descritas en el artículo 3 deberán presentar ante la Dirección General de la Industria Alimentaria, junto a la solicitud, un plan de integración, un proyecto de intercooperación o una propuesta de estudio previo a la realización de un proceso de integración, que se formalizará con base en el modelo que se establezca en la correspondiente convocatoria.

2. En el caso de los procesos de integración previstos en el artículo 3.2.a), el plan de integración presentado deberá incluir al menos la siguiente información:

- a) Volumen de actividad y número de socios de todas y cada una de las entidades participantes.
- b) Sectores en los que desarrollan su actividad las entidades.
- c) Objetivos de la integración.
- d) Actuaciones previstas para la entidad solicitante y cada una de las entidades participantes.
- e) Cronograma de actuaciones.
- f) Estimación del presupuesto del proceso, con identificación de las principales partidas, en relación con los gastos previstos en el artículo 5.1 del presente real decreto.
- g) Resultados previstos con la integración, en particular, de viabilidad, rentabilidad y transparencia.

3. En el caso de las entidades que suscriban acuerdos intercooperativos, según lo previsto en el artículo 3.2.b), los proyectos de intercooperación deberán incluir al menos la siguiente información:

- a) Volumen de actividad y número de socios de todas y cada una de las entidades participantes.
- b) Sectores en los que desarrollan su actividad las entidades.
- c) Objeto y objetivos del acuerdo intercooperativo.
- d) Condiciones bajo las cuales se va a regir el acuerdo y duración del mismo.
- e) Actuaciones previstas para la formalización del acuerdo.
- f) Cronograma de actuaciones propias del acuerdo y derivadas del mismo.
- g) Estimación del presupuesto de los trabajos, con identificación de las principales partidas, en relación con los gastos previstos en el artículo 5.2 del presente real decreto.
- h) Resultados previstos con el acuerdo intercooperativo, en particular, de viabilidad, rentabilidad y transparencia.

4. En el caso de las propuestas de estudios previos a la realización de un proceso de integración previstos en el artículo 3.2.c), los solicitantes deberán incluir al menos la siguiente información:

- a) Volumen de actividad y número de socios de todas y cada una de las entidades participantes.
- b) Sectores en los que desarrollan su actividad las entidades.
- c) Objetivos de la integración en proyecto.
- d) Estimación del presupuesto de los trabajos, con identificación de las principales partidas, en relación con los gastos previstos en el artículo 5.3 del presente real decreto.

**Artículo 5.** *Gastos subvencionables y límites.*

1. En el caso de los planes de integración mencionados en el artículo 4.2, se consideran gastos subvencionables aquellos que de manera debidamente justificada respondan a la naturaleza de la actividad subvencionada, que sean necesarios para su realización y se destinen a financiar:

a) Los gastos generados por la integración:

- 1.º Constitución.
- 2.º Auditoría.
- 3.º Asesoramiento de socios rectores y técnicos.
- 4.º Estudios de prospectiva, viabilidad, comercialización, y financiación.

b) Los gastos de gestión anuales generados por la integración podrán ser:

1.º Gastos de alquiler de equipos informáticos y de adquisición y desarrollo de programas informáticos.

2.º Gastos de nuevos alquileres de inmuebles que no sean utilizados para procesos de industrialización y/o transformación de los productos.

3.º Retribuciones de personal directamente relacionado con el proyecto. En los gastos de personal se podrán incluir los gastos de formación para adaptarse a la nueva estructura empresarial.

4.º Colaboraciones externas, no indicadas anteriormente, como asistencia técnica, gastos externos de consultoría, asesoramiento jurídico y fiscal, desarrollo de tutorías y servicios relacionados con los proyectos. Se entiende por colaboraciones externas aquéllas que guarden una estrecha relación con el proceso y estén debidamente indicadas en el plan de integración, de entidades o personas físicas que no presentan relaciones de dependencia orgánica, funcional o económica con el solicitante o sus entidades de base.

5.º Dietas y gastos de viaje, relacionados con el proyecto de integración.

6.º Otros gastos de gestión y administración.

c) La realización de publicaciones, folletos, carteles y rotulados siempre que se hayan incluido en el plan de integración.

2. En el caso de los acuerdos intercooperativos mencionados en el artículo 4.3, se consideran gastos subvencionables de integración y gestión, aquellos que de manera debidamente justificada respondan a la naturaleza de la actividad subvencionada, que sean necesarios para llevar su realización y se destinen a financiar:

a) Los gastos generados por el acuerdo:

- 1.º Constitución.
- 2.º Auditoría.
- 3.º Asesoramiento de socios rectores y técnicos.
- 4.º Estudios de prospectiva, viabilidad, comercialización, y financiación.

b) Los gastos de gestión anuales generados por el acuerdo:

1.º Gastos alquiler de equipos informáticos y de adquisición y desarrollo de programas informáticos.

2.º Gastos de nuevos alquileres de inmuebles que no sean utilizados para procesos de industrialización y/o transformación de los productos.

3.º Retribuciones de personal de la entidad solicitante directamente relacionado con el proyecto. En los gastos de personal se podrán incluir los gastos de formación para adaptarse a las condiciones y términos establecidos en el acuerdo intercooperativo.

4.º Colaboraciones externas, no indicadas anteriormente, como asistencia técnica, gastos externos de consultoría, asesoramiento jurídico y fiscal, desarrollo de tutorías y servicios relacionados con los proyectos. Se entiende por colaboraciones externas aquéllas que guarden una estrecha relación con el acuerdo y estén debidamente indicadas en el proyecto de intercooperación, de entidades o personas físicas que no presentan relaciones de dependencia orgánica, funcional o económica con el solicitante o sus entidades de base.

5.º Dietas y gastos de viaje, relacionados con el proyecto de intercooperación.

6.º Otros gastos de gestión y administración.

3. En el caso de los estudios previos a la realización de un proceso de integración mencionados en el artículo 4.4, se consideran gastos subvencionables aquellos que respondan a su propia elaboración y que respondan a esta tipología:

- a) Auditoría.
- b) Consultoría.
- c) Estudios de prospectiva, viabilidad, comercialización y financiación.

4. En ningún caso los gastos subvencionables podrán superar el valor del mercado.

5. Los gastos imputables a la subvención estarán sometidos a las siguientes limitaciones:

a) Para las retribuciones del personal, adscrito al cumplimiento de la actuación subvencionada (para lo cual se deberá completar el modelo previsto a tales efectos en la correspondiente convocatoria con indicación del número de horas dedicadas) así como las del personal contratado para tal fin, únicamente podrá tomarse como base para el cálculo de la subvención, el límite de las retribuciones fijadas para los correspondiente grupos profesionales en el Convenio Colectivo Único para el personal laboral de la Administración General del Estado. Asimismo, se establece un límite del 60 por ciento en gastos de personal de la actuación referidos a gastos de gestión elegibles, para todo tipo de personal.

b) Las dietas y gastos de viaje podrán ser objeto de subvención, hasta el máximo establecido para el grupo 2 en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón de servicio, sin que en ningún caso puedan superar el 30 por ciento de los gastos elegibles de la actuación.

c) El alquiler de locales, vehículos o equipamiento serán subvencionables, siempre que se hayan incluido en el plan de integración o proyecto de intercooperación mencionados en el artículo 4, y su titularidad no corresponda a alguna de las entidades que participan en el proceso de integración o acuerdo intercooperativo, ni presente relaciones de dependencia orgánica, funcional o económica entre sí.

d) La realización de publicaciones, folletos, carteles y rotulados serán igualmente subvencionables siempre que se hayan incluido en el plan de integración mencionado en el artículo 4.1 y hasta un máximo del 20 por ciento de los gastos elegibles. No serán admisibles gastos en publicidad fija (monopostes, vallas y similares).

e) Otros gastos de gestión y de administración. Solamente se subvencionarán los necesarios para la realización de la actuación, sin que en ningún caso puedan superar el 10 por ciento de los gastos elegibles.

f) La subcontratación de actuaciones se ajustará a lo previsto en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

g) Los gastos de gestión anuales descritos en los apartados 1.b) 1.º y 2.b) 1.º, no podrán superar el 25 por ciento del total de los gastos elegibles.

6. No se considerarán gastos subvencionables los gastos efectuados para actividades o gastos que se hayan realizado con anterioridad al año natural de la convocatoria correspondiente.

7. Se considerarán subvencionables los gastos derivados de la auditoría de la cuenta justificativa sin que puedan exceder del 4 % de los gastos elegibles.

#### **Artículo 6.** *Cuantía y límite de las subvenciones.*

1. El importe de la subvención por los gastos de integración y gestión, contemplados en el artículo 4 podrá alcanzar un máximo de doscientos mil euros (200.000,00 €) en tres años considerando el importe total de la ayuda *de minimis* concedida en el ejercicio fiscal de la correspondiente convocatoria y durante los dos ejercicios fiscales anteriores. En ningún caso la cuantía de la ayuda podrá superar los cincuenta mil euros (50.000,00 €) para gastos de integración.

2. En cualquier caso, se aplicarán los límites establecidos en el artículo 3.8 del Reglamento 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013.

**Artículo 7. Compatibilidad.**

1. Las subvenciones reguladas en este real decreto serán compatibles con cualquier otra clase de subvenciones que concedan las Administraciones Públicas europeas, nacionales o regionales, siempre que no superen los límites y cumplan las condiciones establecidos respectivamente en los artículos 3 y 5 del Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión de 18 de diciembre de 2013.

2. El importe de las subvenciones, en ningún caso, podrá ser de tal cuantía que, aisladamente o en concurrencia con otras subvenciones, ingresos o recursos, supere el coste de la actividad subvencionada.

**Artículo 8. Solicitud y documentación.**

1. La solicitud se formalizará por el representante que se designe, debiendo acreditarse poder suficiente y subsistente.

2. La solicitud y la documentación complementaria se dirigirá al titular del Departamento y se presentará en la sede electrónica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, cuya dirección es <https://sede.mapa.gob.es>, en el apartado Procedimientos, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

3. La solicitud se presentará en el plazo que se establezca en la orden de convocatoria y, en caso de no establecerlo, en el de 20 días contados a partir del día siguiente al de la publicación del extracto de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado». La convocatoria deberá publicarse en la BDNS y un extracto de la misma, en el «Boletín Oficial del Estado».

4. El modelo de la solicitud se establecerá en la correspondiente convocatoria.

5. La presentación de la solicitud implica la autorización al Departamento para recabar de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y de la Tesorería General de la Seguridad Social, información relativa al cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social en los términos previstos en el artículo 23.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

No obstante, el interesado podrá denegar expresamente el consentimiento debiendo aportar entonces las correspondientes certificaciones en los términos previstos en el artículo 22 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio

6. La solicitud deberá ir acompañada de un plan de integración, proyecto de intercooperación o propuesta de estudio previo, mencionados en el artículo 4, así como de la siguiente documentación:

a) Declaración responsable del representante de la entidad solicitante sobre las ayudas recibidas para este fin, con referencia explícita a que no se superan los límites y condiciones impuestos para las ayudas *de minimis*.

b) Compromiso de cumplimiento de los requisitos que le corresponden establecidos en el artículo 3.

c) En su caso, certificados de los acuerdos adoptados por el órgano competente para acometer el proceso de integración o acuerdo intercooperativo correspondiente.

d) Documentación acreditativa, o compromiso en su caso, de la separación de actividades o distinción de costes de las actividades de los sectores excluidos que no se benefician de las ayudas *de minimis* concedidas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.4.

e) Acreditarse el poder del solicitante, suficiente y subsistente.

f) Estatutos o disposiciones reguladoras o acta constitutiva (en el caso de sociedades mercantiles) de las entidades que participan en el proceso de integración, acuerdo intercooperativo o estudio previo. En el caso de entidades mercantiles, deberá aportarse certificado del Secretario del Consejo de Administración indicando el porcentaje de distribución del capital social.

g) Toda aquella documentación que el interesado considere necesaria y precisa para que puedan valorarse adecuadamente todos los criterios de selección que figuran en el artículo 9.



h) A efectos de cumplimiento del artículo 13.3 bis de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, acreditación, en el momento de la solicitud, del cumplimiento por el solicitante, en los términos dispuestos en dicho artículo, de los plazos de pago que se establecen en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

7. Si la solicitud no reünere los requisitos establecidos en la convocatoria, el órgano competente requerirá al interesado para que la subsane en el plazo máximo e improrrogable de 10 días hábiles, indicándole que si no lo hiciese se le tendrá por desistido de su solicitud, previa resolución que deberá ser dictada en los términos previstos en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

8. La solicitud y el plan de integración, proyecto de intercooperación o propuesta de estudio previo, se presentarán conforme a los modelos que se establecerán en la convocatoria correspondiente.

#### **Artículo 9.** *Criterios de otorgamiento y ponderación.*

1. La valoración de las solicitudes se efectuará atendiendo a los siguientes criterios y baremos de puntuación, sobre un total de 76 puntos.

a) En relación con los socios pertenecientes a las entidades que se integran o que participan en el acuerdo intercooperativo o estudio previo (máximo 6 puntos. No acumulativos):

- 1.º A entidades integradas por al menos 1000 socios de base: 6 puntos.
- 2.º A entidades integradas por entre 999 y 500 socios de base: 5 puntos.
- 3.º A entidades integradas por entre 499 y 200 socios de base: 3 puntos.
- 4.º A entidades integradas por entre 199 y 100 socios de base: 2 puntos.
- 5.º A entidades integradas por entre 99 y 50 socios de base: 1 punto.

b) En relación a las entidades solicitantes (máximo 15 puntos. Acumulable apartado 1.º con los restantes):

- 1.º A entidades pertenecientes a una entidad reconocida como Entidad Asociativa Prioritaria: 10 puntos.
- 2.º A entidades integradas conformadas por cinco o más cooperativas: 5 puntos.
- 3.º A entidades integradas conformadas por entre 3 y 4 cooperativas: 4 puntos.
- 4.º A entidades integradas conformadas por al menos 2 cooperativas: 3 puntos.

Se entiende por entidades integradas a las entidades de origen en una fusión por absorción de dos o más entidades en una de ellas o por disolución de todas y constitución de una nueva o a las entidades de base en una integración de una o más entidades en una única entidad. Asimismo, a efectos de la aplicación de los criterios de otorgamiento y ponderación, se considerarán entidades integradas a aquellas entidades que efectúen un estudio previo a la realización de un proceso de integración, y a las entidades que suscriban un acuerdo intercooperativo.

c) En relación con las actividades objeto de la solicitud de ayuda (máximo 15 puntos. No acumulativos):

1.º Entidades resultantes de un proceso de integración:

- i. Por ser una cooperativa de primer grado: 15 puntos.
- ii. Por ser una cooperativa de segundo grado: 12 puntos.
- iii. Por ser un grupo cooperativo: 5 puntos.

2.º Materialización de un acuerdo intercooperativo: 3 puntos.

3.º Realización de un estudio previo a la realización de un proceso de integración o acuerdo intercooperativo: 2 puntos.

d) En relación con el ámbito territorial resultante de las actividades de integración (hasta un máximo de 6 puntos. Acumulativo el apartado 3.º con el 1.º o 2.º):

1.º Por disponer de socios productores en cuatro o más comunidades autónomas: 4 puntos.

§ 83 Fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias

---

2.º Por disponer de socios productores en tres comunidades autónomas: 3 puntos.

3.º Por disponer de socios productores en las Islas Baleares o en las Islas Canarias: 2 puntos.

e) En relación con la incorporación de mujeres y jóvenes en el Consejo Rector o de Dirección de la entidad solicitante (máximo 15 puntos. Acumulativos):

1.º Por contener un 25 por ciento de mujeres y/o jóvenes (menores de 41 años) en el Consejo Rector o de Dirección: 7 puntos.

2.º Por contener al menos una mujer y un joven (menor de 41 años) en el Consejo Rector o de Dirección: 5 puntos.

3.º Por contener al menos una mujer o un joven (menor de 41 años) en el Consejo Rector o de Dirección: 3 puntos.

f) Por disponer de una política de contratación de empleados con discapacidad: 5 puntos.

g) En relación a la cualificación y formación de la sociedad cooperativa, cuando un 60 % de los miembros del Consejo Rector o de Dirección de la entidad solicitante esté en posesión de titulación acreditativa de haber realizado un programa de formación enfocado a la dirección, administración y gestión de la cooperativa, de una duración mínima de treinta y cinco horas: 4 puntos.

h) En relación con los objetivos de la actividad de integración y, sin ser excluyentes entre sí (máximo 10 puntos. Acumulativos):

1.º Por tener como objetivo principal la mejora de los procesos de comercialización: 5 puntos.

2.º Por tener como objetivo principal la concentración en los procesos de transformación y comercialización: 5 puntos.

2. Una vez obtenida dicha puntuación final, se ordenarán las solicitudes de mayor a menor puntuación final obtenida, otorgándose la subvención en riguroso orden de prelación hasta agotar el crédito existente. En caso de producirse un empate en la puntuación final, tendrá prioridad el solicitante que haya obtenido mayor puntuación en el criterio de valoración correspondiente a la letra a) del apartado primero. Si aún persiste el empate, tendrá prioridad el solicitante que haya obtenido mayor puntuación en el criterio correspondiente a la letra b). Si aún persiste el empate, tendrá prioridad el solicitante que haya obtenido mayor puntuación en el criterio correspondiente a la letra c). Si aún persiste el empate, tendrá prioridad el solicitante que haya obtenido mayor puntuación en el criterio correspondiente a la letra h).

3. Las solicitudes que no alcancen una puntuación total superior o igual a 15 puntos se desestimarán.

**Artículo 10.** *Ordenación e instrucción del procedimiento.*

1. El procedimiento de concesión se iniciará de oficio mediante convocatoria pública en el «Boletín Oficial del Estado».

La instrucción del procedimiento se realizará por la Subdirección General de Fomento Industrial e Innovación en los términos previstos por los artículos 22 al 26 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

2. El órgano competente para la ordenación del procedimiento será la Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

3. La evaluación de las solicitudes se llevará a cabo por el órgano instructor, previo informe de la Comisión de valoración, presidida por el Subdirector General de Fomento Industrial e Innovación y compuesta por tres vocales, de los cuales uno actuará como secretario, con voz y voto, nombrados al efecto por el Director General de la Industria Alimentaria. La creación de la referida Comisión de valoración y su funcionamiento, será atendido con los medios personales, técnicos y presupuestarios asignados al órgano superior en el que se encuentra integrado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2 del Real Decreto 776/2011, de 3 de junio, por el que se suprimen determinados órganos colegiados y se establecen criterios para la normalización en la creación de órganos colegiados en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos.

Asimismo, el funcionamiento de este órgano colegiado se ajustará al régimen establecido para los órganos colegiados en el capítulo II del título II, de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

4. La Comisión de valoración concretará el resultado de la evaluación de las solicitudes, efectuado de acuerdo con los criterios previstos en el artículo 9, en un informe que remitirá al órgano instructor. El órgano instructor, a la vista del expediente y del citado informe formulará la propuesta de resolución provisional que deberá contener una relación de solicitantes para los que se propone la ayuda y su cuantía, así como otra relación de los solicitantes excluidos especificando el motivo de dicha exclusión.

5. De acuerdo con lo previsto en el artículo 59.6 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, la notificación individual de la propuesta de resolución se substituye por la publicación de la misma mediante inserción en la página web oficial del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Se concederá un plazo de 10 días para presentar alegaciones.

6. Tras el examen de las alegaciones, en su caso, el órgano colegiado formulará la propuesta de concesión de la subvención, que el órgano instructor elevará como propuesta de resolución definitiva, de conformidad con lo establecido en los artículos 22.1 y 24.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, al titular del Departamento.

7. La concesión de las presentes ayudas estará condicionada al cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis* publicado en el «Diario Oficial de la Unión Europea», L352, de 24 de diciembre de 2013.

#### **Artículo 11. Resolución.**

1. El órgano competente para resolver será el titular del Departamento, sin perjuicio de que se delegue la competencia.

2. Las resoluciones serán motivadas y se reconocerá el carácter *de minimis* de la ayuda haciendo referencia al Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013.

2 bis. En cualesquiera modelos, tanto en soporte papel como electrónico, en todo instrumento de comunicación con el interesado, en la resolución de concesión y, en su caso, de pago, así como en cualesquiera soportes o medios de difusión deberá indicarse el origen de la financiación, especificando la cantidad procedente de los fondos estatales. En todo caso, se empleará el logo GOBIERNO DE ESPAÑA-MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, o las representaciones gráficas que se determinen, conforme al modelo que se establezca.

3. La resolución será publicada en los términos previstos en el artículo 59.6 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, en la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

4. La resolución podrá incluir la relación ordenada de todas las solicitudes que, cumpliendo con las condiciones administrativas y técnicas establecidas en las bases reguladoras para adquirir la condición de beneficiario, no hayan sido estimadas por rebasarse la cuantía máxima del crédito fijado para cada convocatoria, a fin de poder proceder con lo establecido en el artículo 63.3 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Asimismo contemplará aquellas solicitudes que no hayan sido estimadas porque en la fase de valoración no alcancen un mínimo de 15 puntos.

5. El plazo máximo para resolver y publicar la resolución del procedimiento no podrá exceder de seis meses, contados a partir de la publicación de un extracto de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», salvo que en la misma se pospongan sus efectos a una fecha posterior, de conformidad con el artículo 25.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

6. Transcurrido el plazo máximo establecido sin que se haya dictado y publicado resolución expresa, se podrá entender desestimada la solicitud, de acuerdo con lo previsto en el artículo 25.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, sin que ello exima de la obligación legal de resolver.

7. Estas resoluciones pondrán fin a la vía administrativa, pudiéndose interponer contra las mismas recurso potestativo de reposición en el plazo de un mes, desde el día siguiente al de la publicación de la resolución, conforme a los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de

26 de noviembre o bien ser impugnadas directamente ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo en la forma y plazo previstos en los artículos 45 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, sin que ambos recursos puedan interponerse de forma simultánea.

**Artículo 12.** *Justificación de los gastos y pago de las subvenciones.*

1. La justificación de las subvenciones se realizará mediante la presentación del modelo establecido en la correspondiente convocatoria debidamente cumplimentado y de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, a través de la sede electrónica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (<https://sede.mapa.gob.es>), en el apartado Procedimientos, conforme a lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Los beneficiarios de estas subvenciones, una vez acabada la actuación objeto de las mismas, deberán justificar la aplicación de los fondos concedidos con anterioridad al 1 de noviembre del año de la convocatoria mediante la presentación de la siguiente documentación o, en su caso, de aquélla que se establezca en cada convocatoria anual, de conformidad con el artículo 72 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre:

a) Memoria de actuación justificativa del cumplimiento de la finalidad para la que se concedió la subvención, con las siguientes indicaciones:

1.º En el caso de beneficiarios que hayan llevado a cabo un proceso de integración o un acuerdo intercooperativo:

- i. Breve descripción del contenido y resultados del proceso.
- ii. Modificaciones, en su caso.
- iii. Localización territorial del proceso.
- iv. Objetivos alcanzados.
- v. Desviaciones respecto de los objetivos previstos.
- vi. Conclusiones.

vii. Un ejemplar de toda la documentación editada (carteles, convocatorias, folletos, libros, u otra documentación) para la difusión de campañas, cursos, reuniones u otros eventos.

2.º En el caso de beneficiarios que hayan llevado a cabo un estudio previo a la realización de un proceso de integración:

- i. Memoria y otra documentación generada en la realización del estudio, firmada electrónicamente por la persona o representante de la entidad encargada de llevarlo a cabo.
- ii. Modificaciones, en su caso, en relación a lo previsto en la solicitud inicial.
- iii. Conclusiones.

b) Memoria económica justificativa que contenga:

1.º Resumen económico con una relación clasificada de los gastos realizados al ejecutar las actuaciones, clasificados según los conceptos que figuran en el presupuesto presentado con la solicitud de la subvención y la especificación del importe subvencionado para cada concepto.

2.º Obtención de otra financiación, en su caso, de acuerdo con el modelo establecido en la correspondiente convocatoria.

El auditor, atendiendo a la Orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, por la que se aprueba la norma de actuación de los auditores de cuentas en la realización de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones, en el ámbito del sector público estatal, revisará la cuenta justificativa y comprobará que contiene la información detallada relativa a contratos, nóminas y cotizaciones a la Seguridad Social y justificantes de ingreso correspondientes al Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Así mismo, verificará que:

i. La información contenida en la memoria económica está soportada por las correspondientes relaciones de gastos de la actividad subvencionada.

§ 83 Fomento de la integración de entidades asociativas agroalimentarias

---

ii. La entidad dispone de todos los documentos originales acreditativos de los gastos justificados, debidamente estampillados con indicación de haber servido de justificante para obtener esta subvención.

iii. La entidad cumple el plazo previsto en la normativa en los pagos realizados a los proveedores en todos los gastos subvencionables del proyecto, de acuerdo a lo previsto en el artículo 31.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

c) Documentación acreditativa del cumplimiento de la actividad de integración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 16.2.

2. El régimen de pagos se ajustará a lo establecido en el artículo 34 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

3. Cualquier modificación en las condiciones iniciales de aprobación de las solicitudes, en relación con las actuaciones propuestas y que no afecten a los criterios de selección de los mismos, tendrá que ser debidamente justificada y deberá ser autorizada por la Dirección General de la Industria Alimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En todo caso, para su admisibilidad no se admitirán modificaciones en las condiciones y limitaciones señaladas a continuación:

a) Que alteren el objetivo final del proyecto de integración.

b) Que supongan un cambio de beneficiario.

c) Que afecten al cumplimiento de las condiciones de elegibilidad ni a la puntuación obtenida en los criterios de valoración de forma que la solicitud quede por debajo de la puntuación de corte de las solicitudes aprobadas.

d) Que afecten al alza a la subvención concedida a la actividad de integración.

4. La liquidación de la ayuda se realizará previa presentación de la cuenta justificativa con informe auditor, según los artículos 72, 73 y 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Comprobada la justificación de dichos gastos y requisitos, se procederá al pago de la subvención, previa comprobación por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de la realización de las actividades programadas para la consecución de los objetivos y las realizaciones presentados en la solicitud y en el plan de integración, proyecto de intercooperación o en el estudio previo a la realización de un proceso de integración.

5. Se perderá el derecho a la subvención cuando no justifique el 75 por ciento de su importe en la resolución de concesión. En los casos de ejecución igual o superior al 75 %, se reducirá la cuantía del pago proporcionalmente.

6. La resolución de pago de la subvención será publicada en los términos previstos en el artículo 45 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, en la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Artículo 13. Reintegro.**

Serán causas de reintegro las establecidas en el artículo 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, de Subvenciones.

**Artículo 14. Control de las subvenciones.**

**(Sin contenido)**

**Artículo 15. Financiación de las subvenciones.**

1. La financiación de las subvenciones previstas en el presente real decreto se efectuará con cargo al presupuesto del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la aplicación presupuestaria 23.14.413A.771 «fomento del cooperativismo agrario para la estructuración de la oferta» de los Presupuestos Generales del Estado en el momento de la convocatoria, o la que la substituyere.

2. La concesión de las subvenciones estará condicionada a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el momento de la resolución de la concesión.

**Artículo 16. Obligaciones de los beneficiarios.**

1. Las entidades y socios que participen en las actividades de integración previstas en el artículo 3.2 a) y b), se comprometerán de acuerdo con el modelo de solicitud que se establecerá en la correspondiente convocatoria, a:

a) Mantener la integración desde su constitución al menos cinco años y notificar su retirada a la Dirección General de la Industria Alimentaria con un mínimo de un año de antelación. No obstante, se podrá rescindir un acuerdo intercooperativo antes de que pasen cinco años desde su suscripción cuando éste haya dado lugar a la formalización de un proceso de integración entre las entidades participantes del acuerdo.

b) Cumplir de forma obligatoria las normas comunes establecidas por la entidad resultado del proceso de integración o por el acuerdo intercooperativo para las producciones o actividades cooperativas.

2. Las entidades beneficiarias se comprometerán a:

a) En el caso de una integración o fusión por absorción en una entidad asociativa agraria ya existente en la fecha de publicación de la convocatoria, a finalizar el proceso antes del 30 de octubre del año correspondiente a la convocatoria de la subvención.

b) En el caso de entidades de nueva constitución resultantes de la integración o de la fusión de dos o más entidades, a culminar y formalizar fehacientemente su constitución antes del 30 de octubre del año correspondiente a la convocatoria de la subvención.

c) En el caso de acuerdos intercooperativos, a formalizar y llevar a efecto dicho acuerdo antes del 30 de octubre del año correspondiente a la convocatoria de la subvención.

3. A efectos del cumplimiento de los límites temporales y económicos previstos en el artículo 3 del Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, se computarán las subvenciones concedidas a las entidades participantes durante todo el periodo al que se refiere el artículo 6.

4. Las actividades publicitarias, herramientas de comunicación de las actuaciones y los materiales a utilizar en las mismas deberán incorporar expresamente y de manera fácilmente legible el logo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la leyenda «financiado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación».

Para el correcto desarrollo de las actuaciones a realizar, deberán utilizarse los medios más adecuados de acuerdo con las necesidades de imagen y protocolo planteadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el beneficiario colaborará en todo momento con los servicios de protocolo y prensa de dicho Ministerio.

5. El incumplimiento de lo establecido en el apartado anterior comportará la ausencia de subvención para la actuación correspondiente.

6. Los beneficiarios estarán sujetos a la obligación de registrar la subvención que perciban en los libros contables que correspondan. En particular, deberán facilitar una declaración relativa a las demás ayudas *de minimis* recibidas durante el ejercicio fiscal y los dos ejercicios precedentes.

7. Los beneficiarios deberán facilitar los informes, inspecciones y otros actos de investigación que la Administración disponga en orden a la determinación y comprobación de los datos en virtud de los cuales deba pronunciarse o se haya pronunciado la solicitud.

8. Los beneficiarios de las presentes subvenciones quedan obligados a someterse a las actuaciones de comprobación efectuadas por la Subdirección General de Competitividad de la Cadena Alimentaria de la Dirección General de la Industria Alimentaria, y a las de control financiero que corresponden a la Intervención General de la Administración del Estado, en relación con las subvenciones concedidas, así como a las previstas en la legislación reguladora del Tribunal de Cuentas.

El beneficiario deberá facilitar toda la información pertinente sobre otras subvenciones similares que haya recibido.

**Artículo 17. Publicidad.**

A las subvenciones convocadas o concedidas a partir de 1 de enero de 2016, al amparo del presente real decreto, les será de aplicación lo previsto en los artículos 18 y 20 de la vigente Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en materia de publicidad y transparencia.

Asimismo, los beneficiarios deberán dar publicidad de las subvenciones y ayudas percibidas en los términos y condiciones establecidos en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogada la Orden APA/180/2008, de 22 de enero, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas al fomento de la integración cooperativa de ámbito estatal.

**Disposición final primera.** *Referencias legislativas.*

Las referencias contenidas en este real decreto a la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, y a la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, se entenderán hechas a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en función de la materia que regulan.

**Disposición final segunda.** *Título competencial.*

El presente real decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.13.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**Disposición final cuarta.** *Referencias a los Departamentos ministeriales.*

Las referencias al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, deben entenderse hechas al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**ANEXOS I a III**

**(Suprimidos).**

## § 84

Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 287, de 30 de noviembre de 2007  
Última modificación: 29 de junio de 2023  
Referencia: BOE-A-2007-20555

---

[...]

### TÍTULO II

#### Disposiciones específicas en materia de responsabilidad

#### CAPÍTULO I

#### **Daños causados por productos**

**Artículo 135.** *Principio general.*

Los productores serán responsables de los daños causados por los defectos de los productos que, respectivamente, fabriquen o importen.

**Artículo 136.** *Concepto legal de producto.*

A los efectos de este capítulo se considera producto cualquier bien mueble, aún cuando esté unido o incorporado a otro bien mueble o inmueble, así como el gas y la electricidad.

**Artículo 137.** *Concepto legal de producto defectuoso.*

1. Se entenderá por producto defectuoso aquél que no ofrezca la seguridad que cabría legítimamente esperar, teniendo en cuenta todas las circunstancias y, especialmente, su presentación, el uso razonablemente previsible del mismo y el momento de su puesta en circulación.

2. En todo caso, un producto es defectuoso si no ofrece la seguridad normalmente ofrecida por los demás ejemplares de la misma serie.

3. Un producto no podrá ser considerado defectuoso por el solo hecho de que tal producto se ponga posteriormente en circulación de forma más perfeccionada.



**Artículo 138.** *Concepto legal de productor.*

1. A los efectos de este capítulo es productor, además del definido en el artículo 5, el fabricante o importador en la Unión Europea de:

- a) Un producto terminado.
- b) Cualquier elemento integrado en un producto terminado.
- c) Una materia prima.

2. Si el productor no puede ser identificado, será considerado como tal el proveedor del producto, a menos que, dentro del plazo de tres meses, indique al dañado o perjudicado la identidad del productor o de quien le hubiera suministrado o facilitado a él dicho producto. La misma regla será de aplicación en el caso de un producto importado, si el producto no indica el nombre del importador, aun cuando se indique el nombre del fabricante.

**Artículo 139.** *Prueba.*

El perjudicado que pretenda obtener la reparación de los daños causados tendrá que probar el defecto, el daño y la relación de causalidad entre ambos.

**Artículo 140.** *Causas de exoneración de la responsabilidad.*

1. El productor no será responsable si prueba:

- a) Que no había puesto en circulación el producto.
- b) Que, dadas las circunstancias del caso, es posible presumir que el defecto no existía en el momento en que se puso en circulación el producto.
- c) Que el producto no había sido fabricado para la venta o cualquier otra forma de distribución con finalidad económica, ni fabricado, importado, suministrado o distribuido en el marco de una actividad profesional o empresarial.
- d) Que el defecto se debió a que el producto fue elaborado conforme a normas imperativas existentes.
- e) Que el estado de los conocimientos científicos y técnicos existentes en el momento de la puesta en circulación no permitía apreciar la existencia del defecto.

2. El productor de una parte integrante de un producto terminado no será responsable si prueba que el defecto es imputable a la concepción del producto al que ha sido incorporado o a las instrucciones dadas por el fabricante de ese producto.

3. En el caso de medicamentos, alimentos o productos alimentarios destinados al consumo humano, los sujetos responsables, de acuerdo con este capítulo, no podrán invocar la causa de exoneración del apartado 1, letra e).

**Artículo 141.** *Límite de responsabilidad.*

La responsabilidad civil del productor por los daños causados por productos defectuosos, se ajustará a las siguientes reglas:

- a) De la cuantía de la indemnización de los daños materiales se deducirá una franquicia de 500,00 euros.
- b) La responsabilidad civil global del productor por muerte y lesiones personales causadas por productos idénticos que presenten el mismo defecto tendrá como límite la cuantía de 63.106.270,96 euros.

**Artículo 142.** *Daños en el producto defectuoso.*

Los daños materiales en el propio producto no serán indemnizables conforme a lo dispuesto en este capítulo, tales daños darán derecho al perjudicado a ser indemnizado conforme a la legislación civil y mercantil.

**Artículo 143.** *Prescripción de la acción.*

1. La acción de reparación de los daños y perjuicios previstos en este capítulo prescribirá a los tres años, a contar desde la fecha en que el perjudicado sufrió el perjuicio, ya sea por

defecto del producto o por el daño que dicho defecto le ocasionó, siempre que se conozca al responsable de dicho perjuicio. La acción del que hubiese satisfecho la indemnización contra todos los demás responsables del daño prescribirá al año, a contar desde el día del pago de la indemnización.

2. La interrupción de la prescripción se rige por lo establecido en el Código Civil.

**Artículo 144.** *Extinción de la responsabilidad.*

Los derechos reconocidos al perjudicado en este capítulo se extinguirán transcurridos 10 años, a contar desde la fecha en que se hubiera puesto en circulación el producto concreto causante del daño, a menos que, durante ese período, se hubiese iniciado la correspondiente reclamación judicial.

**Artículo 145.** *Culpa del perjudicado.*

La responsabilidad prevista en este capítulo podrá reducirse o suprimirse en función de las circunstancias del caso, si el daño causado fuera debido conjuntamente a un defecto del producto y a culpa del perjudicado o de una persona de la que éste deba responder civilmente.

**Artículo 146.** *Responsabilidad del proveedor.*

El proveedor del producto defectuoso responderá, como si fuera el productor, cuando haya suministrado el producto a sabiendas de la existencia del defecto. En este caso, el proveedor podrá ejercitar la acción de repetición contra el productor.

[...]

## § 85

Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 285, de 29 de noviembre de 2006  
Última modificación: 28 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-2006-20764

---

[...]

### TÍTULO III

#### Determinación de la base imponible

[...]

### CAPÍTULO II

#### Definición y determinación de la renta gravable

[...]

#### **Sección 3.<sup>a</sup> Rendimientos de actividades económicas**

**Artículo 27.** *Rendimientos íntegros de actividades económicas.*

1. Se considerarán rendimientos íntegros de actividades económicas aquellos que, procediendo del trabajo personal y del capital conjuntamente, o de uno solo de estos factores, supongan por parte del contribuyente la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios.

En particular, tienen esta consideración los rendimientos de las actividades extractivas, de fabricación, comercio o prestación de servicios, incluidas las de artesanía, agrícolas, forestales, ganaderas, pesqueras, de construcción, mineras, y el ejercicio de profesiones liberales, artísticas y deportivas.

No obstante, tratándose de rendimientos obtenidos por el contribuyente procedentes de una entidad en cuyo capital participe derivados de la realización de actividades incluidas en la Sección Segunda de las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, aprobadas por el Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, tendrán esta consideración cuando el contribuyente esté incluido, a tal efecto, en el régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, o en una mutualidad de previsión

social que actúe como alternativa al citado régimen especial conforme a lo previsto en la disposición adicional decimoquinta de la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados.

2. A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, se entenderá que el arrendamiento de inmuebles se realiza como actividad económica, únicamente cuando para la ordenación de esta se utilice, al menos, una persona empleada con contrato laboral y a jornada completa.

**Artículo 28.** *Reglas generales de cálculo del rendimiento neto.*

1. El rendimiento neto de las actividades económicas se determinará según las normas del Impuesto sobre Sociedades, sin perjuicio de las reglas especiales contenidas en este artículo, en el artículo 30 de esta Ley para la estimación directa, y en el artículo 31 de esta Ley para la estimación objetiva.

A efectos de lo dispuesto en el artículo 108 del texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, para determinar el importe neto de la cifra de negocios se tendrá en cuenta el conjunto de actividades económicas ejercidas por el contribuyente.

2. Para la determinación del rendimiento neto de las actividades económicas no se incluirán las ganancias o pérdidas patrimoniales derivadas de los elementos patrimoniales afectos a las mismas, que se cuantificarán conforme a lo previsto en la sección 4.ª de este capítulo.

3. La afectación de elementos patrimoniales o la desafectación de activos fijos por el contribuyente no constituirá alteración patrimonial, siempre que los bienes o derechos continúen formando parte de su patrimonio.

Se entenderá que no ha existido afectación si se llevase a cabo la enajenación de los bienes o derechos antes de transcurridos tres años desde ésta.

4. Se atenderá al valor normal en el mercado de los bienes o servicios objeto de la actividad, que el contribuyente ceda o preste a terceros de forma gratuita o destine al uso o consumo propio.

Asimismo, cuando medie contraprestación y ésta sea notoriamente inferior al valor normal en el mercado de los bienes y servicios, se atenderá a este último.

**Artículo 29.** *Elementos patrimoniales afectos.*

1. Se considerarán elementos patrimoniales afectos a una actividad económica:

a) Los bienes inmuebles en los que se desarrolla la actividad del contribuyente.

b) Los bienes destinados a los servicios económicos y socioculturales del personal al servicio de la actividad. No se consideran afectos los bienes de esparcimiento y recreo o, en general, de uso particular del titular de la actividad económica.

c) Cualesquiera otros elementos patrimoniales que sean necesarios para la obtención de los respectivos rendimientos. En ningún caso tendrán esta consideración los activos representativos de la participación en fondos propios de una entidad y de la cesión de capitales a terceros.

2. Cuando se trate de elementos patrimoniales que sirvan sólo parcialmente al objeto de la actividad económica, la afectación se entenderá limitada a aquella parte de los mismos que realmente se utilice en la actividad de que se trate. En ningún caso serán susceptibles de afectación parcial elementos patrimoniales indivisibles.

Reglamentariamente se determinarán las condiciones en que, no obstante su utilización para necesidades privadas de forma accesoria y notoriamente irrelevante, determinados elementos patrimoniales puedan considerarse afectos a una actividad económica.

3. La consideración de elementos patrimoniales afectos lo será con independencia de que la titularidad de éstos, en caso de matrimonio, resulte común a ambos cónyuges.

**Artículo 30.** *Normas para la determinación del rendimiento neto en estimación directa.*

1. La determinación de los rendimientos de actividades económicas se efectuará, con carácter general, por el método de estimación directa, admitiendo dos modalidades, la normal y la simplificada.

La modalidad simplificada se aplicará para determinadas actividades económicas cuyo importe neto de cifra de negocios, para el conjunto de actividades desarrolladas por el contribuyente, no supere los 600.000 euros en el año inmediato anterior, salvo que renuncie a su aplicación, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

En los supuestos de renuncia o exclusión de la modalidad simplificada del método de estimación directa, el contribuyente determinará el rendimiento neto de todas sus actividades económicas por la modalidad normal de este método durante los tres años siguientes, en las condiciones que reglamentariamente se establezcan.

2. Junto a las reglas generales del artículo 28 de esta Ley se tendrán en cuenta las siguientes especiales:

1.<sup>a</sup> No tendrán la consideración de gasto deducible las aportaciones a mutualidades de previsión social del propio empresario o profesional, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 51 de esta Ley.

No obstante, tendrán la consideración de gasto deducible las cantidades abonadas en virtud de contratos de seguro, concertados con mutualidades de previsión social por profesionales no integrados en el régimen especial de la Seguridad Social de los trabajadores por cuenta propia o autónomos, cuando, a efectos de dar cumplimiento a la obligación prevista en la disposición adicional decimoquinta de la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados, actúen como alternativas al régimen especial de la Seguridad Social mencionado, en la parte que tenga por objeto la cobertura de contingencias atendidas por dicho régimen especial, con el límite de la cuota máxima por contingencias comunes que esté establecida, en cada ejercicio económico, en el citado régimen especial.

2.<sup>a</sup> Cuando resulte debidamente acreditado, con el oportuno contrato laboral y la afiliación al régimen correspondiente de la Seguridad Social, que el cónyuge o los hijos menores del contribuyente que convivan con él, trabajan habitualmente y con continuidad en las actividades económicas desarrolladas por el mismo, se deducirán, para la determinación de los rendimientos, las retribuciones estipuladas con cada uno de ellos, siempre que no sean superiores a las de mercado correspondientes a su cualificación profesional y trabajo desempeñado. Dichas cantidades se considerarán obtenidas por el cónyuge o los hijos menores en concepto de rendimientos de trabajo a todos los efectos tributarios.

3.<sup>a</sup> Cuando el cónyuge o los hijos menores del contribuyente que convivan con él realicen cesiones de bienes o derechos que sirvan al objeto de la actividad económica de que se trate, se deducirá, para la determinación de los rendimientos del titular de la actividad, la contraprestación estipulada, siempre que no exceda del valor de mercado y, a falta de aquella, podrá deducirse la correspondiente a este último. La contraprestación o el valor de mercado se considerarán rendimientos del capital del cónyuge o los hijos menores a todos los efectos tributarios.

Lo dispuesto en esta regla no será de aplicación cuando se trate de bienes y derechos que sean comunes a ambos cónyuges.

4.<sup>a</sup> Reglamentariamente podrán establecerse reglas especiales para la cuantificación de determinados gastos deducibles en el caso de empresarios y profesionales en estimación directa simplificada, incluidos los de difícil justificación. La cuantía que con arreglo a dichas reglas especiales se determine para el conjunto de provisiones deducibles y gastos de difícil justificación no podrá ser superior a 2.000 euros anuales.

5.<sup>a</sup> Tendrán la consideración de gasto deducible para la determinación del rendimiento neto en estimación directa:

a) Las primas de seguro de enfermedad satisfechas por el contribuyente en la parte correspondiente a su propia cobertura y a la de su cónyuge e hijos menores de veinticinco años que convivan con él. El límite máximo de deducción será de 500 euros por cada una de las personas señaladas anteriormente o de 1.500 euros por cada una de ellas con discapacidad.

b) En los casos en que el contribuyente afecte parcialmente su vivienda habitual al desarrollo de la actividad económica, los gastos de suministros de dicha vivienda, tales como agua, gas, electricidad, telefonía e Internet, en el porcentaje resultante de aplicar el 30 por

ciento a la proporción existente entre los metros cuadrados de la vivienda destinados a la actividad respecto a su superficie total, salvo que se pruebe un porcentaje superior o inferior.

c) Los gastos de manutención del propio contribuyente incurridos en el desarrollo de la actividad económica, siempre que se produzcan en establecimientos de restauración y hostelería y se abonen utilizando cualquier medio electrónico de pago, con los límites cuantitativos establecidos reglamentariamente para las dietas y asignaciones para gastos normales de manutención de los trabajadores.

**Artículo 31.** *Normas para la determinación del rendimiento neto en estimación objetiva.*

1. El método de estimación objetiva de rendimientos para determinadas actividades económicas se aplicará, en los términos que reglamentariamente se establezcan, con arreglo a las siguientes normas:

1.<sup>a</sup> Los contribuyentes que reúnan las circunstancias previstas en las normas reguladoras de este método determinarán sus rendimientos conforme al mismo, salvo que renuncien a su aplicación, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

2.<sup>a</sup> El método de estimación objetiva se aplicará conjuntamente con los regímenes especiales establecidos en el Impuesto sobre el Valor Añadido o en el Impuesto General Indirecto Canario, cuando así se determine reglamentariamente.

3.<sup>a</sup> Este método no podrá aplicarse por los contribuyentes cuando concurra cualquiera de las siguientes circunstancias, en las condiciones que se establezcan reglamentariamente:

a) Que determinen el rendimiento neto de alguna actividad económica por el método de estimación directa.

b) Que el volumen de rendimientos íntegros en el año inmediato anterior supere cualquiera de los siguientes importes:

a') Para el conjunto de sus actividades económicas, excepto las agrícolas, ganaderas y forestales, 150.000 euros anuales.

A estos efectos se computará la totalidad de las operaciones con independencia de que exista o no obligación de expedir factura de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre.

Sin perjuicio del límite anterior, el método de estimación objetiva no podrá aplicarse cuando el volumen de los rendimientos íntegros del año inmediato anterior que corresponda a operaciones por las que estén obligados a expedir factura cuando el destinatario sea un empresario o profesional que actúe como tal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.a) del Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, supere 75.000 euros anuales.

b') Para el conjunto de sus actividades agrícolas, ganaderas y forestales, 250.000 euros anuales.

A estos efectos, sólo se computarán las operaciones que deban anotarse en el Libro registro de ventas o ingresos previsto en el artículo 68.7 del Reglamento de este Impuesto.

No obstante, a efectos de lo previsto en esta letra b), deberán computarse no solo las operaciones correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por el contribuyente, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, descendientes y ascendientes, así como por entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, en las que concurran las siguientes circunstancias:

– Que las actividades económicas desarrolladas sean idénticas o similares. A estos efectos, se entenderán que son idénticas o similares las actividades económicas clasificadas en el mismo grupo en el Impuesto sobre Actividades Económicas.

– Que exista una dirección común de tales actividades, compartiéndose medios personales o materiales.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el volumen de ingresos se elevará al año.

c) Que el volumen de las compras en bienes y servicios, excluidas las adquisiciones de inmovilizado, en el ejercicio anterior supere la cantidad de 150.000 euros anuales. En el

supuesto de obras o servicios subcontratados, el importe de los mismos se tendrá en cuenta para el cálculo de este límite.

A estos efectos, deberán computarse no solo el volumen de compras correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por el contribuyente, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, descendientes y ascendientes, así como por entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, en las que concurren las circunstancias señaladas en la letra b) anterior.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el volumen de compras se elevará al año.

d) Que las actividades económicas sean desarrolladas, total o parcialmente, fuera del ámbito de aplicación del Impuesto al que se refiere el artículo 4 de esta Ley.

4.<sup>a</sup> El ámbito de aplicación del método de estimación objetiva se fijará, entre otros extremos, bien por la naturaleza de las actividades y cultivos, bien por módulos objetivos como el volumen de operaciones, el número de trabajadores, el importe de las compras, la superficie de las explotaciones o los activos fijos utilizados, con los límites que se determinen reglamentariamente para el conjunto de actividades desarrolladas por el contribuyente y, en su caso, por el cónyuge, descendientes y ascendientes, así como por entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores.

5.<sup>a</sup> En los supuestos de renuncia o exclusión de la estimación objetiva, el contribuyente determinará el rendimiento neto de todas sus actividades económicas por el método de estimación directa durante los tres años siguientes, en las condiciones que reglamentariamente se establezcan.

2. El cálculo del rendimiento neto en la estimación objetiva se regulará por lo establecido en este artículo y las disposiciones que lo desarrollen.

Las disposiciones reglamentarias se ajustarán a las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> En el cálculo del rendimiento neto de las actividades económicas en estimación objetiva, se utilizarán los signos, índices o módulos generales o referidos a determinados sectores de actividad que determine el Ministro de Economía y Hacienda, habida cuenta de las inversiones realizadas que sean necesarias para el desarrollo de la actividad.

2.<sup>a</sup> La aplicación del método de estimación objetiva nunca podrá dar lugar al gravamen de las ganancias patrimoniales que, en su caso, pudieran producirse por las diferencias entre los rendimientos reales de la actividad y los derivados de la correcta aplicación de estos métodos.

### **Artículo 32. Reducciones.**

1. Los rendimientos netos con un período de generación superior a dos años, así como aquéllos que se califiquen reglamentariamente como obtenidos de forma notoriamente irregular en el tiempo, se reducirán en un 30 por ciento, cuando, en ambos casos, se imputen en un único período impositivo.

La cuantía del rendimiento neto a que se refiere este apartado sobre la que se aplicará la citada reducción no podrá superar el importe de 300.000 euros anuales.

No resultará de aplicación esta reducción a aquellos rendimientos que, aun cuando individualmente pudieran derivar de actuaciones desarrolladas a lo largo de un período que cumpliera los requisitos anteriormente indicados, procedan del ejercicio de una actividad económica que de forma regular o habitual obtenga este tipo de rendimientos.

2. 1.º Cuando se cumplan los requisitos previstos en el número 2.º de este apartado, los contribuyentes podrán reducir el rendimiento neto de las actividades económicas en 2.000 euros.

Adicionalmente, el rendimiento neto de estas actividades económicas se minorará en las siguientes cuantías:

a) Cuando los rendimientos netos de actividades económicas sean inferiores a 19.747,5 euros, siempre que no tengan rentas, excluidas las exentas, distintas de las de actividades económicas superiores a 6.500 euros:

a) Contribuyentes con rendimientos netos de actividades económicas iguales o inferiores a 14.047,5 euros: 6.498 euros anuales.

b) Contribuyentes con rendimientos netos de actividades económicas comprendidos entre 14.047,5 y 19.747,5 euros: 6.498 euros menos el resultado de multiplicar por 1,14 la diferencia entre el rendimiento de actividades económicas y 14.047,5 euros anuales.

b) Cuando se trate de personas con discapacidad que obtengan rendimientos netos derivados del ejercicio efectivo de estas actividades económicas, 3.500 euros anuales.

Dicha reducción será de 7.750 euros anuales, para las personas con discapacidad que ejerzan de forma efectiva estas actividades económicas y acrediten necesitar ayuda de terceras personas o movilidad reducida, o un grado de discapacidad igual o superior al 65 por ciento.

2.º Para la aplicación de la reducción prevista en el número 1.º de este apartado será necesario el cumplimiento de los requisitos que se establezcan reglamentariamente, y en particular los siguientes:

a) El rendimiento neto de la actividad económica deberá determinarse con arreglo al método de estimación directa. No obstante, si se determina con arreglo a la modalidad simplificada del método de estimación directa, la reducción será incompatible con lo previsto en la regla 4.ª del artículo 30.2 de esta Ley.

b) La totalidad de sus entregas de bienes o prestaciones de servicios deben efectuarse a una única persona, física o jurídica, no vinculada en los términos del artículo 18 de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, o que el contribuyente tenga la consideración de trabajador autónomo económicamente dependiente conforme a lo dispuesto en el Capítulo III del Título II de la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo y el cliente del que dependa económicamente no sea una entidad vinculada en los términos del artículo 18 de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.

c) El conjunto de gastos deducibles correspondientes a todas sus actividades económicas no puede exceder del 30 por ciento de sus rendimientos íntegros declarados.

d) Deberán cumplirse durante el período impositivo todas las obligaciones formales y de información, control y verificación que reglamentariamente se determinen.

e) Que no perciban rendimientos del trabajo en el período impositivo. No obstante, no se entenderá que se incumple este requisito cuando se perciban durante el período impositivo prestaciones por desempleo o cualesquiera de las prestaciones previstas en la letra a) del artículo 17.2 de esta Ley, siempre que su importe no sea superior a 4.000 euros anuales.

f) Que al menos el 70 por ciento de los ingresos del período impositivo estén sujetos a retención o ingreso a cuenta.

g) Que no realice actividad económica alguna a través de entidades en régimen de atribución de rentas.

3.º Cuando no se cumplan los requisitos previstos en el número 2.º de este apartado, los contribuyentes con rentas no exentas inferiores a 12.000 euros, incluidas las de la propia actividad económica, podrán reducir el rendimiento neto de las actividades económicas en las siguientes cuantías:

a) Cuando la suma de las citadas rentas sea igual o inferior a 8.000 euros anuales: 1.620 euros anuales.

b) Cuando la suma de las citadas rentas esté comprendida entre 8.000,01 y 12.000 euros anuales: 1.620 euros menos el resultado de multiplicar por 0,405 la diferencia entre las citadas rentas y 8.000 euros anuales.

La reducción prevista en este número 3.º conjuntamente con la reducción prevista en el artículo 20 de esta Ley no podrá exceder de 3.700 euros.

4.º Como consecuencia de la aplicación de las reducciones previstas en este apartado, el saldo resultante no podrá ser negativo.

3. Los contribuyentes que inicien el ejercicio de una actividad económica y determinen el rendimiento neto de la misma con arreglo al método de estimación directa, podrán reducir en un 20 por ciento el rendimiento neto positivo declarado con arreglo a dicho método, minorado en su caso por las reducciones previstas en los apartados 1 y 2 anteriores, en el primer período impositivo en que el mismo sea positivo y en el período impositivo siguiente.



A efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior se entenderá que se inicia una actividad económica cuando no se hubiera ejercido actividad económica alguna en el año anterior a la fecha de inicio de la misma, sin tener en consideración aquellas actividades en cuyo ejercicio se hubiera cesado sin haber llegado a obtener rendimientos netos positivos desde su inicio.

Cuando con posterioridad al inicio de la actividad a que se refiere el párrafo primero anterior se inicie una nueva actividad sin haber cesado en el ejercicio de la primera, la reducción prevista en este apartado se aplicará sobre los rendimientos netos obtenidos en el primer período impositivo en que los mismos sean positivos y en el período impositivo siguiente, a contar desde el inicio de la primera actividad.

La cuantía de los rendimientos netos a que se refiere este apartado sobre la que se aplicará la citada reducción no podrá superar el importe de 100.000 euros anuales.

No resultará de aplicación la reducción prevista en este apartado en el período impositivo en el que más del 50 por ciento de los ingresos del mismo procedan de una persona o entidad de la que el contribuyente hubiera obtenido rendimientos del trabajo en el año anterior a la fecha de inicio de la actividad.

[...]

**Disposición adicional cuarta.** *Rentas forestales.*

No se integrarán en la base imponible del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas las subvenciones concedidas a quienes exploten fincas forestales gestionadas de acuerdo con planes técnicos de gestión forestal, ordenación de montes, planes dasocráticos o planes de repoblación forestal aprobadas por la Administración forestal competente, siempre que el período de producción medio, según la especie de que se trate, determinado en cada caso por la Administración forestal competente, sea igual o superior a 20 años.

**Disposición adicional quinta.** *Subvenciones de la política agraria comunitaria y ayudas públicas.*

1. No se integrarán en la base imponible del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas las rentas positivas que se pongan de manifiesto como consecuencia de:

a) La percepción de las siguientes ayudas de la política agraria comunitaria:

- 1.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo del viñedo.
- 2.<sup>a</sup> Prima al arranque de plantaciones de manzanos.
- 3.<sup>a</sup> Prima al arranque de plataneras.
- 4.<sup>a</sup> Abandono definitivo de la producción lechera.
- 5.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo de peras, melocotones y nectarinas.
- 6.<sup>a</sup> Arranque de plantaciones de peras, melocotones y nectarinas.
- 7.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo de la remolacha azucarera y de la caña de azúcar.
- 8.<sup>a</sup> Ayudas a los regímenes en favor del clima y del medio ambiente (eco-regímenes).

b) La percepción de las siguientes ayudas de la política pesquera comunitaria: paralización definitiva de la actividad pesquera de un buque y por su transmisión para la constitución de sociedades mixtas en terceros países, así como por el abandono definitivo de la actividad pesquera.

c) La percepción de ayudas públicas que tengan por objeto reparar la destrucción, por incendio, inundación, hundimiento, erupción volcánica u otras causas naturales, de elementos patrimoniales.

d) La percepción de las ayudas al abandono de la actividad de transporte por carretera satisfechas por el Ministerio de Fomento a transportistas que cumplan los requisitos establecidos en la normativa reguladora de la concesión de dichas ayudas.

e) La percepción de indemnizaciones públicas, a causa del sacrificio obligatorio de la cabaña ganadera, en el marco de actuaciones destinadas a la erradicación de epidemias o enfermedades. Esta disposición sólo afectará a los animales destinados a la reproducción.

2. Para calcular la renta que no se integrará en la base imponible se tendrá en cuenta tanto el importe de las ayudas percibidas como las pérdidas patrimoniales que, en su caso, se produzcan en los elementos patrimoniales. Cuando el importe de estas ayudas sea

inferior al de las pérdidas producidas en los citados elementos, podrá integrarse en la base imponible la diferencia negativa. Cuando no existan pérdidas, sólo se excluirá de gravamen el importe de las ayudas.

3. Las ayudas públicas, distintas de las previstas en el apartado 1 anterior, percibidas para la reparación de los daños sufridos en elementos patrimoniales por incendio, inundación, hundimiento u otras causas naturales, se integrarán en la base imponible en la parte en que excedan del coste de reparación de los mismos. En ningún caso, los costes de reparación, hasta el importe de la citada ayuda, serán fiscalmente deducibles ni se computarán como mejora.

No se integrarán en la base imponible de este Impuesto, las ayudas públicas percibidas para compensar el desalojo temporal o definitivo por idénticas causas de la vivienda habitual del contribuyente o del local en el que el titular de la actividad económica ejerciera la misma.

4. No se integrarán en la base imponible de este Impuesto las ayudas concedidas en virtud de lo dispuesto en el Real Decreto 920/2014, de 31 de octubre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones destinadas a compensar los costes derivados de la recepción o acceso a los servicios de comunicación audiovisual televisiva en las edificaciones afectadas por la liberación del dividendo digital. Tampoco se integrarán en el ejercicio 2021 y siguientes las concedidas en virtud de los distintos programas establecidos en el Real Decreto 691/2021, de 3 de agosto, por el que se regulan las subvenciones a otorgar a actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes, en ejecución del Programa de rehabilitación energética para edificios existentes en municipios de reto demográfico (Programa PREE 5000), incluido en el Programa de regeneración y reto demográfico del Plan de rehabilitación y regeneración urbana del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como su concesión directa a las comunidades autónomas; el Real Decreto 737/2020, de 4 de agosto, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes y se regula la concesión directa de las ayudas de este programa a las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla; y el Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre, por el que se regulan los programas de ayuda en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; y el Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la ejecución de diversos programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos de energías renovables en el sector residencial, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

**Disposición adicional sexta.** *Beneficios fiscales especiales aplicables en actividades agrarias.*

Los agricultores jóvenes o asalariados agrarios que determinen el rendimiento neto de su actividad mediante el régimen de estimación objetiva, podrán reducir el correspondiente a su actividad agraria en un 25 por ciento durante los períodos impositivos cerrados durante los cinco años siguientes a su primera instalación como titulares de una explotación prioritaria, realizada al amparo de lo previsto en el capítulo IV del título I de la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de las explotaciones agrarias, siempre que acrediten la realización de un plan de mejora de la explotación.

El rendimiento neto a que se refiere el párrafo anterior será el resultante exclusivamente de la aplicación de las normas que regulan el régimen de estimación objetiva.

Esta reducción se tendrá en cuenta a efectos de determinar la cuantía de los pagos fraccionados que deban efectuarse.

[...]

**Disposición adicional quincuagésima sexta.** *Gastos de difícil justificación en estimación directa simplificada durante el período impositivo 2023.*

1. El porcentaje de deducción para el conjunto de las provisiones deducibles y los gastos de difícil justificación a que se refiere el artículo 30 del Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas será, durante el período impositivo 2023, del 7 por ciento.

2. El porcentaje establecido en el apartado 1 anterior podrá ser modificado reglamentariamente.

[...]

**Disposición adicional quincuagésima octava.** *Deducción por la adquisición de vehículos eléctricos «enchufables» y de pila de combustible y puntos de recarga.*

1. Los contribuyentes podrán deducir el 15 por ciento del valor de adquisición de un vehículo eléctrico nuevo, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

a) Cuando el vehículo se adquiera desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, por el que se adoptan y prorrogan determinadas medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania, de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad; de transposición de Directivas de la Unión Europea en materia de modificaciones estructurales de sociedades mercantiles y conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y los cuidadores; y de ejecución y cumplimiento del Derecho de la Unión Europea, hasta el 31 de diciembre de 2024. En este caso, la deducción se practicará en el periodo impositivo en el que el vehículo sea matriculado.

b) Cuando se abone al vendedor desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, por el que se adoptan y prorrogan determinadas medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania, de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad; de transposición de Directivas de la Unión Europea en materia de modificaciones estructurales de sociedades mercantiles y conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y los cuidadores; y de ejecución y cumplimiento del Derecho de la Unión Europea, hasta el 31 de diciembre de 2024, una cantidad a cuenta para la futura adquisición del vehículo que represente, al menos, el 25 por ciento del valor de adquisición del mismo. En este caso, la deducción se practicará en el periodo impositivo en el que se abone tal cantidad, debiendo abonarse el resto y adquirirse el vehículo antes de que finalice el segundo período impositivo inmediato posterior a aquel en el que se produjo el pago de tal cantidad.

En ambos casos, la base máxima de la deducción será 20.000 euros y estará constituida por el valor de adquisición del vehículo, incluidos los gastos y tributos inherentes a la adquisición, debiendo descontar aquellas cuantías que, en su caso, hubieran sido subvencionadas o fueran a serlo a través de un programa de ayudas públicas.

El contribuyente podrá aplicar la deducción prevista en este apartado por una única compra de alguno de los vehículos referidos en el apartado 2, debiendo optar en relación a la misma por la aplicación de lo dispuesto en la letra a) o b) anterior.

2. Solamente darán derecho a la práctica de esta deducción los vehículos que cumplan los siguientes requisitos:

1.º) Los vehículos deberán pertenecer a alguna de las categorías siguientes:

a) Turismos M1: Vehículos de motor con al menos cuatro ruedas diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros, que tengan, además del asiento del conductor, ocho plazas como máximo.

b) Cuadriciclos ligeros L6e: Cuadriciclos ligeros cuya masa en vacío sea inferior o igual a 425 kg, no incluida la masa de las baterías, cuya velocidad máxima por construcción sea inferior o igual a 45 km/h, y potencia máxima inferior o igual a 6 kW.

c) Cuadriciclos pesados L7e: Vehículos de cuatro ruedas, con una masa en orden de marcha (no incluido el peso de las baterías) inferior o igual a 450 kg en el caso de transporte de pasajeros y a 600 kg en el caso de transporte de mercancías, y que no puedan clasificarse como cuadriciclos ligeros.

d) Motocicletas L3e, L4e, L5e: Vehículos con dos ruedas, o con tres ruedas simétricas o asimétricas con respecto al eje medio longitudinal del vehículo, de más de 50 cm<sup>3</sup> o velocidad mayor a 50 km/h y cuyo peso bruto vehicular no exceda de una tonelada.

2.º) Los modelos de los vehículos deberán figurar en la Base de Vehículos del IDAE, (<http://coches.idae.es/base-datos/vehiculos-elegibles-programa-MOVES>), y cumplir los siguientes requisitos:

a) Para los vehículos pertenecientes a la categoría M se exige la pertenencia a alguno de los siguientes tipos:

i. Vehículos eléctricos puros (BEV), propulsados total y exclusivamente mediante motores eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una fuente exterior al vehículo, por ejemplo, la red eléctrica.

ii. Vehículos eléctricos de autonomía extendida (EREV), propulsados total y exclusivamente mediante motores eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una fuente exterior al vehículo y que incorporan motor de combustión interna de gasolina o gasóleo para la recarga de las mismas.

iii. Vehículos híbridos «enchufables» (PHEV), propulsados total o parcialmente mediante motores de combustión interna de gasolina o gasóleo y eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una fuente exterior al vehículo, por ejemplo, la red eléctrica. El motor eléctrico deberá estar alimentado con baterías cargadas desde una fuente de energía externa.

iv. Vehículo eléctrico de células de combustible (FCV): Vehículo eléctrico que utiliza exclusivamente energía eléctrica procedente de una pila de combustible de hidrógeno embarcado.

v. Vehículo eléctrico híbrido de células de combustible (FCHV): Vehículo eléctrico de células de combustible que equipa, además, baterías eléctricas recargables.

b) Para los vehículos pertenecientes a la categoría L se exige:

i. Estar propulsados exclusivamente por motores eléctricos y estar homologados como vehículos eléctricos.

ii. Las motocicletas eléctricas nuevas (categorías L3e, L4e y L5e) susceptibles de ayuda han de tener baterías de litio, motor eléctrico con una potencia del motor igual o superior a 3 kW, y una autonomía mínima de 70 km.

3.º) Los vehículos no podrán estar afectos a una actividad económica.

4.º) Deberán estar matriculados por primera vez en España a nombre del contribuyente antes de 31 de diciembre de 2024, en el caso de la letra a) del apartado 1 anterior, o antes de que finalice el segundo período impositivo inmediato posterior a aquel en el que se produjo el pago de la cantidad a cuenta, en el caso de la letra b) del apartado 1 anterior.

5.º) El precio de venta del vehículo adquirido no podrá superar el importe máximo establecido, en su caso, para cada tipo de vehículo en el Anexo III del Real Decreto 266/2021, de 13 de abril, por el que se aprueba la concesión directa de ayudas a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla para la ejecución de programas de incentivos ligados a la movilidad eléctrica (MOVES III) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Europeo, calculado en los términos establecidos en dicha norma.

3. Los contribuyentes podrán deducir el 15 por ciento de las cantidades satisfechas desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, por el que se adoptan y prorrogan determinadas medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania, de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad; de transposición de Directivas de la Unión Europea en materia de modificaciones estructurales de sociedades mercantiles y conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y los cuidadores; y de ejecución y cumplimiento del Derecho de la Unión Europea, hasta el 31 de diciembre de 2024, para la instalación durante dicho período en un inmueble de su propiedad de sistemas de recarga de baterías para vehículos eléctricos no afectas a una actividad económica.

La base máxima anual de esta deducción será de 4.000 euros anuales y estará constituida por las cantidades satisfechas, mediante tarjeta de crédito o débito, transferencia bancaria, cheque nominativo o ingreso en cuentas en entidades de crédito, a las personas o

entidades que realicen la instalación, debiendo descontar aquellas cuantías que, en su caso, hubieran sido subvencionadas a través de un programa de ayudas públicas. En ningún caso, darán derecho a practicar deducción las cantidades satisfechas mediante entregas de dinero de curso legal.

A estos efectos, se considerarán como cantidades satisfechas para la instalación de los sistemas de recarga las necesarias para llevarla a cabo, tales como, la inversión en equipos y materiales, gastos de instalación de los mismos y las obras necesarias para su desarrollo.

La deducción se practicará en el periodo impositivo en el que finalice la instalación, que no podrá ser posterior a 2024. Cuando la instalación finalice en un período impositivo posterior a aquél en el que se abonaron cantidades por tal instalación, la deducción se practicará en este último tomando en consideración las cantidades satisfechas desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, por el que se adoptan y prorrogan determinadas medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania, de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad; de transposición de Directivas de la Unión Europea en materia de modificaciones estructurales de sociedades mercantiles y conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y los cuidadores; y de ejecución y cumplimiento del Derecho de la Unión Europea, hasta el 31 de diciembre de dicho período impositivo.

Para la aplicación de la deducción deberá contarse con las autorizaciones y permisos establecidos en la legislación vigente.

4. En caso de que con posterioridad a su adquisición o instalación se afectaran a una actividad económica los vehículos o los sistemas de recarga de baterías a que se refieren los apartados anteriores, se perderá el derecho a la deducción practicada.

5. El importe de estas deducciones se restará de la cuota íntegra estatal después de las deducciones previstas en los apartados 1, 2, 3, 4, y 5 del artículo 68 de esta ley.

6. Reglamentariamente se regularán las obligaciones de información a cumplir por los concesionarios o vendedores de los vehículos.

[...]

## § 86

Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y se modifica el Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones, aprobado por Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 78, de 31 de marzo de 2007  
Última modificación: 7 de febrero de 2024  
Referencia: BOE-A-2007-6820

---

[...]

### REGLAMENTO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FÍSICAS

[...]

#### TÍTULO II

#### Determinación de la capacidad económica sometida a gravamen

[...]

#### CAPÍTULO II

#### Definición y determinación de la renta gravable

[...]

#### *Sección 3.ª Rendimientos de actividades económicas*

##### Subsección 1.ª Normas generales

#### **Artículo 22.** *Elementos patrimoniales afectos a una actividad.*

1. Se considerarán elementos patrimoniales afectos a una actividad económica desarrollada por el contribuyente, con independencia de que su titularidad, en caso de matrimonio, resulte común a ambos cónyuges, los siguientes:

- a) Los bienes inmuebles en los que se desarrolle la actividad.
- b) Los bienes destinados a los servicios económicos y socioculturales del personal al servicio de la actividad.

c) Cualesquiera otros elementos patrimoniales que sean necesarios para la obtención de los respectivos rendimientos.

En ningún caso tendrán la consideración de elementos afectos a una actividad económica los activos representativos de la participación en fondos propios de una entidad y de la cesión de capitales a terceros y los destinados al uso particular del titular de la actividad, como los de esparcimiento y recreo.

2. Sólo se considerarán elementos patrimoniales afectos a una actividad económica aquellos que el contribuyente utilice para los fines de la misma.

No se entenderán afectados:

1.º Aquellos que se utilicen simultáneamente para actividades económicas y para necesidades privadas, salvo que la utilización para estas últimas sea accesoria y notoriamente irrelevante de acuerdo con lo previsto en el apartado 4 de este artículo.

2.º Aquellos que, siendo de la titularidad del contribuyente, no figuren en la contabilidad o registros oficiales de la actividad económica que esté obligado a llevar el contribuyente, salvo prueba en contrario.

3. Cuando se trate de elementos patrimoniales que sirvan sólo parcialmente al objeto de la actividad, la afectación se entenderá limitada a aquella parte de los mismos que realmente se utilice en la actividad de que se trate. En este sentido, sólo se considerarán afectadas aquellas partes de los elementos patrimoniales que sean susceptibles de un aprovechamiento separado e independiente del resto. En ningún caso serán susceptibles de afectación parcial elementos patrimoniales indivisibles.

4. Se considerarán utilizados para necesidades privadas de forma accesoria y notoriamente irrelevante los bienes del inmovilizado adquiridos y utilizados para el desarrollo de la actividad económica que se destinen al uso personal del contribuyente en días u horas inhábiles durante los cuales se interrumpa el ejercicio de dicha actividad.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no será de aplicación a los automóviles de turismo y sus remolques, ciclomotores, motocicletas, aeronaves o embarcaciones deportivas o de recreo, salvo los siguientes supuestos:

a) Los vehículos mixtos destinados al transporte de mercancías.

b) Los destinados a la prestación de servicios de transporte de viajeros mediante contraprestación.

c) Los destinados a la prestación de servicios de enseñanza de conductores o pilotos mediante contraprestación.

d) Los destinados a los desplazamientos profesionales de los representantes o agentes comerciales.

e) Los destinados a ser objeto de cesión de uso con habitualidad y onerosidad.

A estos efectos, se considerarán automóviles de turismo, remolques, ciclomotores y motocicletas los definidos como tales en el anexo del Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprueba el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, así como los definidos como vehículos mixtos en dicho anexo y, en todo caso, los denominados vehículos todo terreno o tipo «jeep».

#### **Artículo 23.** *Valores de afectación y desafectación.*

1. Las afectaciones a actividades económicas de bienes o derechos del patrimonio personal se realizarán por el valor de adquisición que según las normas previstas en los artículos 35.1 y 36 de la Ley del Impuesto tuvieron en dicho momento.

2. En las desafectaciones de bienes o derechos afectos a actividades económicas al patrimonio personal, se tomará a efectos de este Impuesto su valor contable en dicho momento, calculado de acuerdo con las amortizaciones que hubieran sido fiscalmente deducibles, computándose en todo caso la amortización mínima.

#### **Artículo 24.** *Atribución de rentas.*

A efectos de determinar el resultado de las actividades económicas de las entidades a que se refiere el artículo 87 de la Ley del Impuesto, el importe neto de la cifra de negocios

previsto en el artículo 108 del texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, tendrá en cuenta exclusivamente el conjunto de las actividades económicas ejercidas por dichas entidades.

**Artículo 25.** *Rendimientos de actividades económicas obtenidos de forma notoriamente irregular en el tiempo.*

A efectos de la aplicación de la reducción prevista en el artículo 32.1 de la Ley del Impuesto, se consideran rendimientos de actividades económicas obtenidos de forma notoriamente irregular en el tiempo, exclusivamente, los siguientes, cuando se imputen en único período impositivo:

a) Subvenciones de capital para la adquisición de elementos del inmovilizado no amortizables.

b) Indemnizaciones y ayudas por cese de actividades económicas.

c) Premios literarios, artísticos o científicos que no gocen de exención en este Impuesto. No se consideran premios, a estos efectos, las contraprestaciones económicas derivadas de la cesión de derechos de propiedad intelectual o industrial o que sustituyan a éstas.

d) Las indemnizaciones percibidas en sustitución de derechos económicos de duración indefinida.

**Artículo 26.** *Reducciones aplicables a determinados rendimientos de actividades económicas.*

1. Para la aplicación de la reducción prevista en el artículo 32.2.1.º de la Ley del Impuesto, será necesario el cumplimiento de los requisitos señalados en el 32.2.2.º de la Ley del Impuesto y de las obligaciones formales previstas en el artículo 68 de este Reglamento.

2. A efectos de la aplicación de la reducción prevista en el artículo 32.2.1.º de la Ley del Impuesto, cuando el contribuyente opte por la tributación conjunta, tendrá derecho a la misma cuando individualmente cumpla con los requisitos señalados en el artículo 32.2.2.º de la Ley del Impuesto. En este caso, la cuantía de la reducción a computar en la declaración conjunta será única, sin que su importe pueda ser superior al rendimiento neto de las actividades económicas de los miembros de la unidad familiar que cumplan individualmente los citados requisitos, y se calculará, al igual que la reducción prevista en el artículo 32.2.3.º de la Ley del Impuesto, teniendo en cuenta las rentas de la unidad familiar.

**Artículo 27.** *Métodos de determinación de los rendimientos de actividades económicas.*

1. De acuerdo con lo previsto en el artículo 16.2 de la Ley del Impuesto, existirán los siguientes métodos de determinación de los rendimientos de actividades económicas:

1.º Estimación directa, que tendrá dos modalidades, normal y simplificada.

2.º Estimación objetiva.

2. Los contribuyentes aplicarán alguno de los métodos anteriores teniendo en cuenta los límites de aplicación y las reglas de incompatibilidad, renuncia y exclusión contenidas en los artículos siguientes.

#### Subsección 2.ª Estimación directa simplificada

**Artículo 28.** *Ámbito de aplicación del método de estimación directa simplificada.*

1. Los contribuyentes que ejerzan actividades económicas determinarán el rendimiento neto de todas sus actividades por la modalidad simplificada del método de estimación directa, siempre que:

a) No determinen el rendimiento neto de estas actividades por el método de estimación objetiva.

b) El importe neto de la cifra de negocios del conjunto de estas actividades, definido de acuerdo al artículo 191 del texto refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1564/1989, de 22 de diciembre, no supere los 600.000 euros anuales en el año inmediato anterior.



c) No renuncien a esta modalidad.

2. El importe neto de la cifra de negocios que se establece como límite para la aplicación de la modalidad simplificada del método de estimación directa, tendrá como referencia el año inmediato anterior a aquél en que deba aplicarse esta modalidad.

Cuando en el año inmediato anterior no se hubiese ejercido actividad alguna, se determinará el rendimiento neto por esta modalidad, salvo que se renuncie a la misma en los términos previstos en el artículo siguiente.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el importe neto de la cifra de negocios se elevará al año.

3. Los contribuyentes que determinen el rendimiento neto de alguna de sus actividades económicas por la modalidad normal del método de estimación directa, determinarán el rendimiento neto de todas sus actividades por la modalidad normal.

No obstante, cuando se inicie durante el año alguna actividad económica por la que se renuncie a esta modalidad, la incompatibilidad a que se refiere el párrafo anterior no surtirá efectos para ese año respecto a las actividades que se venían realizando con anterioridad.

**Artículo 29.** *Renuncia y exclusión al método de estimación directa simplificada.*

1. La renuncia a la modalidad simplificada del método de estimación directa deberá efectuarse durante el mes de diciembre anterior al inicio del año natural en que deba surtir efecto.

La renuncia tendrá efectos para un período mínimo de tres años. Transcurrido este plazo, se entenderá prorrogada tácitamente para cada uno de los años siguientes en que pudiera resultar aplicable la modalidad, salvo que en el plazo previsto en el párrafo anterior se revoque aquélla.

La renuncia así como su revocación se efectuarán de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 1041/2003, de 1 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan determinados censos tributarios y se modifican otras normas relacionadas con la gestión del Impuesto sobre Actividades Económicas.

En caso de inicio de actividad, la renuncia se efectuará según lo previsto en el párrafo anterior.

2. Será causa determinante de la exclusión de la modalidad simplificada del método de estimación directa haber rebasado el límite establecido en el artículo anterior.

La exclusión producirá efectos desde el inicio del año inmediato posterior a aquel en que se produzca dicha circunstancia.

3. La renuncia o la exclusión de la modalidad simplificada del método de estimación directa supondrá que el contribuyente determinará durante los tres años siguientes el rendimiento neto de todas sus actividades económicas por la modalidad normal de este método.

**Artículo 30.** *Determinación del rendimiento neto en el método de estimación directa simplificada.*

El rendimiento neto de las actividades económicas, a las que sea de aplicación la modalidad simplificada del método de estimación directa, se determinará según las normas contenidas en los artículos 28 y 30 de la Ley del Impuesto, con las especialidades siguientes:

1.<sup>a</sup> Las amortizaciones del inmovilizado material se practicarán de forma lineal, en función de la tabla de amortizaciones simplificada que se apruebe por el Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas. Sobre las cuantías de amortización que resulten de estas tablas serán de aplicación las normas del régimen especial de entidades de reducida dimensión previstas en la Ley del Impuesto sobre Sociedades que afecten a este concepto.

2.<sup>a</sup> El conjunto de las provisiones deducibles y los gastos de difícil justificación se cuantificará aplicando el porcentaje del 5 por ciento sobre el rendimiento neto, excluido este concepto, sin que la cuantía resultante pueda superar 2.000 euros anuales. No obstante, no resultará de aplicación dicho porcentaje de deducción cuando el contribuyente opte por la aplicación de la reducción prevista en el artículo 26.1 de este Reglamento.

**Artículo 31.** *Entidades en régimen de atribución.*

1. La modalidad simplificada del método de estimación directa será aplicable para la determinación del rendimiento neto de las actividades económicas desarrolladas por las entidades a que se refiere el artículo 87 de la Ley del Impuesto, siempre que:

1.º Todos sus socios, herederos, comuneros o partícipes sean personas físicas contribuyentes por este Impuesto.

2.º La entidad cumpla los requisitos definidos en el artículo 28 de este Reglamento.

2. La renuncia a la modalidad deberá efectuarse por todos los socios, herederos, comuneros o partícipes, conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de este Reglamento.

3. La aplicación de esta modalidad se efectuará con independencia de las circunstancias que concurren individualmente en los socios, herederos, comuneros o partícipes.

4. El rendimiento neto se atribuirá a los socios, herederos, comuneros o partícipes, según las normas o pactos aplicables en cada caso y, si éstos no constaran a la Administración en forma fehaciente, se atribuirá por partes iguales.

## Subsección 3.ª Estimación objetiva

**Artículo 32.** *Ámbito de aplicación del método de estimación objetiva.*

1. El método de estimación objetiva se aplicará a cada una de las actividades económicas, aisladamente consideradas, que determine el Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, salvo que los contribuyentes renuncien a él o estén excluidos de su aplicación, en los términos previstos en los artículos 33 y 34 de este Reglamento.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley del Impuesto, este método no podrá aplicarse por los contribuyentes cuando concorra cualquiera de las siguientes circunstancias:

a) Que el volumen de rendimientos íntegros en el año inmediato anterior supere cualquiera de los siguientes importes:

a') Para el conjunto de sus actividades económicas, excepto las agrícolas, ganaderas y forestales, 150.000 euros anuales.

A estos efectos, se computará la totalidad de las operaciones con independencia de que exista o no obligación de expedir factura de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre.

Sin perjuicio del límite anterior, el método de estimación objetiva no podrá aplicarse cuando el volumen de los rendimientos íntegros del año inmediato anterior que corresponda a operaciones por las que estén obligados a expedir factura cuando el destinatario sea un empresario o profesional que actúe como tal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.a) del Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, supere 75.000 euros anuales.

b') Para el conjunto de sus actividades agrícolas, ganaderas y forestales, 250.000 euros anuales.

A estos efectos, sólo se computarán las operaciones que deban anotarse en el Libro registro de ventas o ingresos previsto en el artículo 68.7 del Reglamento de este Impuesto.

No obstante, a efectos de lo previsto en esta letra a) deberán computarse no solo las operaciones correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por el contribuyente, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, descendientes y ascendientes, así como por entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, en las que concurren las siguientes circunstancias:

– Que las actividades económicas desarrolladas sean idénticas o similares. A estos efectos, se entenderán que son idénticas o similares las actividades económicas clasificadas en el mismo grupo en el Impuesto sobre Actividades Económicas.

– Que exista una dirección común de tales actividades, compartiéndose medios personales o materiales.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el volumen de ingresos se elevará al año.

b) Que el volumen de las compras en bienes y servicios, excluidas las adquisiciones de inmovilizado, en el ejercicio anterior supere la cantidad de 150.000 euros anuales. En el supuesto de obras o servicios subcontratados, el importe de los mismos se tendrá en cuenta para el cálculo de este límite.

A estos efectos, deberán computarse no solo el volumen de compras correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por el contribuyente, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, descendientes y ascendientes, así como por entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, en las que concurren las circunstancias señaladas en la letra a) anterior.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el volumen de compras se elevará al año.

c) Que las actividades económicas sean desarrolladas, total o parcialmente, fuera del ámbito de aplicación del Impuesto al que se refiere el artículo 4 de la Ley del Impuesto. A estos efectos, se entenderá que las actividades de transporte urbano colectivo y de viajeros por carretera, de transporte por autotaxis, de transporte de mercancías por carretera y de servicios de mudanzas, se desarrollan, en cualquier caso, dentro del ámbito de aplicación del Impuesto.

### **Artículo 33.** *Renuncia al método de estimación objetiva.*

1. La renuncia al método de estimación objetiva podrá efectuarse:

a) Durante el mes de diciembre anterior al inicio del año natural en que deba surtir efecto.

En caso de inicio de actividad, la renuncia se efectuará en el momento de presentar la declaración censal de inicio de actividad.

b) También se entenderá efectuada la renuncia al método de estimación objetiva cuando se presente en el plazo reglamentario la declaración correspondiente al pago fraccionado del primer trimestre del año natural en que deba surtir efectos en la forma dispuesta para el método de estimación directa.

En caso de inicio de actividad, se entenderá efectuada la renuncia cuando se efectúe en el plazo reglamentario el pago fraccionado correspondiente al primer trimestre del ejercicio de la actividad en la forma dispuesta para el método de estimación directa.

2. La renuncia al método de estimación objetiva supondrá la inclusión en el ámbito de aplicación de la modalidad simplificada del método de estimación directa, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 28 de este Reglamento.

3. La renuncia tendrá efectos para un período mínimo de tres años. Transcurrido este plazo se entenderá prorrogada tácitamente para cada uno de los años siguientes en que pudiera resultar aplicable el método de estimación objetiva, salvo que en el plazo previsto en el apartado 1.a) se revoque aquélla.

Si en el año inmediato anterior a aquel en que la renuncia al método de estimación objetiva deba surtir efecto, se superaran los límites que determinan su ámbito de aplicación, dicha renuncia se tendrá por no presentada.

4. La renuncia a que se refiere el apartado 1.a) así como la revocación, cualquiera que fuese la forma de renuncia, se efectuarán de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 1041/2003, de 1 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan determinados censos tributarios y se modifican otras normas relacionadas con la gestión del Impuesto sobre Actividades Económicas.

### **Artículo 34.** *Exclusión del método de estimación objetiva.*

1. Será causa determinante de la exclusión del método de estimación objetiva la concurrencia de cualquiera de las circunstancias establecidas en el artículo 32.2 de este

Reglamento o el haber superado los límites que se establezcan en la Orden ministerial que desarrolle el mismo.

La exclusión producirá efectos desde el inicio del año inmediato posterior a aquel en que se produzca dicha circunstancia.

2. También se considerarán causas de exclusión de este método la incompatibilidad prevista en el artículo 35 y las reguladas en los apartados 2 y 4 del artículo 36 de este Reglamento.

3. La exclusión del método de estimación objetiva supondrá la inclusión durante los tres años siguientes en el ámbito de aplicación de la modalidad simplificada del método de estimación directa, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 28 de este Reglamento.

**Artículo 35.** *Incompatibilidad de la estimación objetiva con la estimación directa.*

Los contribuyentes que determinen el rendimiento neto de alguna actividad económica por el método de estimación directa, en cualquiera de sus modalidades, determinarán el rendimiento neto de todas sus actividades económicas por dicho método, en la modalidad correspondiente.

No obstante, cuando se inicie durante el año alguna actividad económica no incluida o por la que se renuncie al método de estimación objetiva, la incompatibilidad a que se refiere el párrafo anterior no surtirá efectos para ese año respecto a las actividades que se venían realizando con anterioridad.

**Artículo 36.** *Coordinación del método de estimación objetiva con el Impuesto sobre el Valor Añadido y el Impuesto General Indirecto Canario.*

1. La renuncia al régimen especial simplificado o al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca del Impuesto sobre el Valor Añadido supondrá la renuncia al método de estimación objetiva por todas las actividades económicas ejercidas por el contribuyente.

2. La exclusión del régimen especial simplificado en el Impuesto sobre el Valor Añadido supondrá la exclusión del método de estimación objetiva por todas las actividades económicas ejercidas por el contribuyente.

3. La renuncia al régimen especial simplificado o al régimen especial de la agricultura y ganadería del Impuesto General Indirecto Canario supondrá la renuncia al método de estimación objetiva por todas las actividades económicas ejercidas por el contribuyente.

4. La exclusión del régimen especial simplificado del Impuesto General Indirecto Canario supondrá la exclusión del método de estimación objetiva por todas las actividades económicas ejercidas por el contribuyente.

**Artículo 37.** *Determinación del rendimiento neto en el método de estimación objetiva.*

1. Los contribuyentes determinarán, con referencia a cada actividad a la que resulte aplicable este método, el rendimiento neto correspondiente.

2. La determinación del rendimiento neto a que se refiere el apartado anterior se efectuará por el propio contribuyente, mediante la imputación a cada actividad de los signos, índices o módulos que hubiese fijado el Ministro de Economía y Hacienda.

Cuando se prevea en la Orden por la que se aprueban los signos, índices o módulos, para el cálculo del rendimiento neto podrán deducirse las amortizaciones del inmovilizado registradas. La cuantía deducible por este concepto será, exclusivamente, la que resulte de aplicar la tabla que, a estos efectos, apruebe el Ministro de Economía y Hacienda.

3. En los casos de iniciación con posterioridad al día 1 de enero o cese antes del día 31 de diciembre de las operaciones de una actividad acogida a este método, los signos, índices o módulos se aplicarán, en su caso, proporcionalmente al período de tiempo en que tal actividad se haya ejercido, por el contribuyente durante el año natural. Lo dispuesto en este apartado no será de aplicación a las actividades de temporada que se registrarán por lo establecido en la correspondiente Orden ministerial.

4. 1.º Cuando el desarrollo de actividades económicas a las que resulte de aplicación este método se viese afectado por incendios, inundaciones u otras circunstancias excepcionales que afectasen a un sector o zona determinada, el Ministro de Economía y

Hacienda podrá autorizar, con carácter excepcional, la reducción de los signos, índices o módulos.

2.º Cuando el desarrollo de actividades económicas a las que resulte de aplicación este método se viese afectado por incendios, inundaciones, hundimientos o grandes averías en el equipo industrial, que supongan anomalías graves en el desarrollo de la actividad, los interesados podrán solicitar la reducción de los signos, índices o módulos en la Administración o Delegación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria correspondiente a su domicilio fiscal, en el plazo de treinta días a contar desde la fecha en que se produzcan, aportando las pruebas que consideren oportunas y haciendo mención, en su caso, de las indemnizaciones a percibir por razón de tales anomalías. Acreditada la efectividad de dichas anomalías, se autorizará la reducción de los signos, índices o módulos que proceda.

Igualmente autorizará la reducción de los signos, índices o módulos cuando el titular de la actividad se encuentre en situación de incapacidad temporal y no tenga otro personal empleado. El procedimiento para reducir los signos, índices o módulos será el mismo que el previsto en el párrafo anterior.

La reducción de los signos, índices o módulos se tendrá en cuenta a efectos de los pagos fraccionados devengados con posterioridad a la fecha de la autorización.

3.º Cuando el desarrollo de actividades económicas a las que resulte de aplicación este método se afectado por incendios, inundaciones, hundimientos u otras circunstancias excepcionales que determinen gastos extraordinarios ajenos al proceso normal del ejercicio de aquélla, los interesados podrán minorar el rendimiento neto resultante en el importe de dichos gastos. Para ello, los contribuyentes deberán poner dicha circunstancia en conocimiento de la Administración o Delegación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria correspondiente a su domicilio fiscal, en el plazo de treinta días a contar desde la fecha en que se produzca, aportando, a tal efecto, la justificación correspondiente y haciendo mención, en su caso, de las indemnizaciones a percibir por razón de tales circunstancias.

La Administración tributaria verificará la certeza de la causa que motiva la reducción del rendimiento y el importe de la misma.

5. La Orden ministerial en cuya virtud se fijen los signos, índices o módulos aplicables a cada actividad contendrá las instrucciones necesarias para su adecuado cómputo y deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado» antes del 1 de diciembre anterior al período a que resulte aplicable.

La Orden ministerial podrá referirse a un período de tiempo superior al año, en cuyo caso se determinará por separado el método de cálculo del rendimiento correspondiente a cada uno de los años comprendidos.

#### **Artículo 38.** *Actividades independientes.*

1. A efectos de la aplicación del método de estimación objetiva, se considerarán actividades independientes cada una de las recogidas específicamente en las Órdenes ministeriales que regulen este método.

2. La determinación de las operaciones económicas incluidas en cada actividad deberá efectuarse de acuerdo con las normas del Impuesto sobre Actividades Económicas, en la medida en que resulten aplicables.

#### **Artículo 39.** *Entidades en régimen de atribución.*

1. El método de estimación objetiva será aplicable para la determinación del rendimiento neto de las actividades económicas desarrolladas por las entidades a que se refiere el artículo 87 de la Ley del Impuesto, siempre que todos sus socios, herederos, comuneros o partícipes sean personas físicas contribuyentes por este Impuesto.

2. La renuncia al método, que deberá efectuarse de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 33 de este Reglamento, se formulará por todos los socios, herederos, comuneros o partícipes.

3. La aplicación de este método de estimación objetiva deberá efectuarse con independencia de las circunstancias que concurran individualmente en los socios, herederos, comuneros o partícipes.

No obstante, para la definición del ámbito de aplicación deberán computarse no sólo las operaciones correspondientes a las actividades económicas desarrolladas por la propia entidad en régimen de atribución, sino también las correspondientes a las desarrolladas por sus socios, herederos, comuneros o partícipes; los cónyuges, descendientes y ascendientes de éstos; así como por otras entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de las personas anteriores, en las que concurran las circunstancias señaladas en el artículo 32.2.a) de este Reglamento.

4. El rendimiento neto se atribuirá a los socios, herederos, comuneros o partícipes, según las normas o pactos aplicables en cada caso y, si éstos no constaran a la Administración en forma fehaciente, se atribuirá por partes iguales.

[...]

## § 87

Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades.  
[Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 288, de 28 de noviembre de 2014  
Última modificación: 20 de febrero de 2024  
Referencia: BOE-A-2014-12328

---

[...]

TÍTULO III

**Contribuyentes**

**Artículo 7.** *Contribuyentes.*

1. Serán contribuyentes del Impuesto, cuando tengan su residencia en territorio español:

a) Las personas jurídicas, excluidas las sociedades civiles que no tengan objeto mercantil.

b) Las sociedades agrarias de transformación, reguladas en el Real Decreto 1776/1981, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto que regula las Sociedades Agrarias de Transformación.

c) Los fondos de inversión, regulados en la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva.

d) Las uniones temporales de empresas, reguladas en la Ley 18/1982, de 26 de mayo, sobre régimen fiscal de las agrupaciones y uniones temporales de Empresas y de las Sociedades de desarrollo industrial regional.

e) Los fondos de capital-riesgo, y los fondos de inversión colectiva de tipo cerrado regulados en la Ley 22/2014, de 12 de noviembre, por la que se regulan las entidades de capital-riesgo, otras entidades de inversión colectiva de tipo cerrado y las sociedades gestoras de entidades de inversión colectiva de tipo cerrado, y por la que se modifica la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva.

f) Los fondos de pensiones, regulados en el Texto Refundido de la Ley de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2002, de 29 de noviembre.

g) Los fondos de regulación del mercado hipotecario, regulados en la Ley 2/1981, de 25 de marzo, de regulación del mercado hipotecario.

h) Los fondos de titulización, regulados en la Ley 5/2015, de fomento de la financiación empresarial.

i) Los fondos de garantía de inversiones, regulados en la Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores.

j) Las comunidades titulares de montes vecinales en mano común reguladas por la Ley 55/1980, de 11 de noviembre, de montes vecinales en mano común, o en la legislación autonómica correspondiente.

k) Los Fondos de Activos Bancarios a que se refiere la Disposición adicional décima de la Ley 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito.

2. Los contribuyentes serán gravados por la totalidad de la renta que obtengan, con independencia del lugar donde se hubiere producido y cualquiera que sea la residencia del pagador.

3. Los contribuyentes de este Impuesto se designarán abreviada e indistintamente por las denominaciones sociedades o entidades a lo largo de esta Ley.

[...]

## TÍTULO VII

### Regímenes tributarios especiales

[...]

## CAPÍTULO XV

### Régimen de las comunidades titulares de montes vecinales en mano común

**Artículo 112.** *Régimen de las comunidades titulares de montes vecinales en mano común.*

1. La base imponible correspondiente a las comunidades titulares de montes vecinales en mano común se reducirá en el importe de los beneficios del ejercicio que se apliquen a:

a) Inversiones para la conservación, mejora, protección, acceso y servicios destinados al uso social al que el monte esté destinado.

b) Gastos de conservación y mantenimiento del monte.

c) Financiación de obras de infraestructura y servicios públicos, de interés social.

La aplicación del beneficio a las indicadas finalidades se deberá efectuar en el propio período impositivo o en los 4 siguientes. En caso de no realizarse las inversiones o gastos dentro del plazo señalado, la parte de la cuota íntegra correspondiente a los beneficios no aplicados efectivamente a las inversiones y gastos descritos, junto con los intereses de demora, se ingresará conjuntamente con la cuota correspondiente al período impositivo en que venció dicho plazo.

La Administración tributaria, en la comprobación del destino de los gastos e inversiones indicadas, podrá solicitar los informes que precise de las Administraciones autonómicas y locales competentes.

Esta reducción es incompatible con la reserva de capitalización prevista en el artículo 25 de esta Ley y con la reserva de nivelación de bases imponibles prevista en el artículo 105 de esta Ley.

2. Los beneficios podrán aplicarse en un plazo superior al establecido en el apartado anterior, siempre que en dicho plazo se formule un plan especial de inversiones y gastos por el contribuyente y sea aceptado por la Administración tributaria en los términos que se establezcan reglamentariamente.

3. Las comunidades titulares de montes vecinales en mano común tributarán al tipo general de gravamen.

4. Las comunidades titulares de montes vecinales en mano común no estarán obligadas a presentar declaración por este Impuesto en aquellos períodos impositivos en que no obtengan ingresos sometidos a este, ni incurran en gasto alguno, ni realicen las inversiones y gastos a que se refiere el apartado 1.

5. Los partícipes o miembros de las comunidades titulares de montes vecinales en mano común integrarán en la base del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas las cantidades que les sean efectivamente distribuidas por la comunidad. Dichos ingresos tendrán el tratamiento previsto para las participaciones en beneficios de cualquier tipo de entidad, a que se refiere la letra a) del apartado 1 del artículo 25 de la Ley 35/2006, de 28 de



noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.

[...]

**Disposición adicional tercera.** *Subvenciones de la política agraria y pesquera comunitaria y ayudas públicas.*

1. No se integrarán en la base imponible del Impuesto sobre Sociedades las rentas positivas que se pongan de manifiesto como consecuencia de:

a) La percepción de las siguientes ayudas de la política agraria comunitaria:

- 1.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo del viñedo.
- 2.<sup>a</sup> Prima al arranque de plantaciones de manzanos.
- 3.<sup>a</sup> Prima al arranque de plataneras.
- 4.<sup>a</sup> Abandono definitivo de la producción lechera.
- 5.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo de peras, melocotones y nectarinas.
- 6.<sup>a</sup> Arranque de plantaciones de peras, melocotones y nectarinas.
- 7.<sup>a</sup> Abandono definitivo del cultivo de la remolacha azucarera y de la caña de azúcar.
- 8.<sup>a</sup> Ayudas a los regímenes en favor del clima y del medio ambiente (ecorregímenes).

b) La percepción de las siguientes ayudas de la política pesquera comunitaria: por la paralización definitiva de la actividad pesquera de un buque y por su transmisión para la constitución de sociedades mixtas en terceros países, así como por el abandono definitivo de la actividad pesquera.

c) La percepción de ayudas públicas que tengan por objeto reparar la destrucción por incendio, inundación, hundimiento, erupción volcánica u otras causas naturales de elementos patrimoniales afectos al ejercicio de actividades económicas.

d) La percepción de las ayudas al abandono de la actividad de transporte por carretera satisfechas por el Ministerio de Fomento a transportistas que cumplan los requisitos establecidos en la normativa reguladora de la concesión de dichas ayudas.

e) La percepción de indemnizaciones públicas, a causa del sacrificio obligatorio de la cabaña ganadera, en el marco de actuaciones destinadas a la erradicación de epidemias o enfermedades. Esta disposición sólo afectará a los animales destinados a la reproducción.

2. Para calcular la renta que no se integrará en la base imponible se tendrá en cuenta tanto el importe de las ayudas percibidas como las pérdidas patrimoniales que, en su caso, se produzcan en los elementos afectos a las actividades. Cuando el importe de estas ayudas sea inferior al de las pérdidas producidas en los citados elementos, podrá integrarse en la base imponible la diferencia negativa. Cuando no existan pérdidas, sólo se excluirá de gravamen el importe de las ayudas.

[...]

## § 88

Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 312, de 29 de diciembre de 1992  
Última modificación: 28 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-1992-28740

---

[...]

TÍTULO IX

**Regímenes especiales**

[...]

CAPÍTULO III

**Régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca**

**Artículo 124.** *Ámbito subjetivo de aplicación.*

Uno. El régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca será de aplicación a los titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras en quienes concurren los requisitos señalados en este Capítulo, salvo que renuncien a él en los términos que reglamentariamente se establezcan.

No se considerarán titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras a efectos de este régimen especial:

- a) Los propietarios de fincas o explotaciones que las cedan en arrendamiento o en aparcería o que de cualquier otra forma cedan su explotación, así como cuando cedan el aprovechamiento de la resina de los pinos ubicados en sus fincas o explotaciones.
- b) Los que realicen explotaciones ganaderas en régimen de ganadería integrada.

Dos. Quedarán excluidos del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca:

- 1.º Las sociedades mercantiles.
- 2.º Las sociedades cooperativas y las sociedades agrarias de transformación.
- 3.º Los empresarios o profesionales cuyo volumen de operaciones durante el año inmediatamente anterior hubiese excedido del importe que se determine reglamentariamente.
- 4.º Los empresarios o profesionales que renuncien a la aplicación del régimen de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas por cualquiera de sus actividades económicas.

5.º Los empresarios o profesionales que renuncien a la aplicación del régimen simplificado.

6.º Aquellos empresarios o profesionales cuyas adquisiciones e importaciones de bienes y servicios para el conjunto de sus actividades empresariales o profesionales, excluidas las relativas a elementos del inmovilizado, hayan superado en el año inmediato anterior el importe de 150.000 euros anuales, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.

Cuando en el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad, el importe de las citadas adquisiciones e importaciones se elevará al año.

Tres. Los empresarios o profesionales que, habiendo quedado excluidos de este régimen especial por haber superado los límites de volumen de operaciones o de adquisiciones o importaciones de bienes o servicios previstos en los números 3.º y 6.º del apartado dos anterior, no superen dichos límites en años sucesivos, quedarán sometidos al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca, salvo que renuncien al mismo.

Cuatro. La renuncia al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca tendrá efecto para un período mínimo de tres años, en las condiciones que reglamentariamente se establezcan.

**Artículo 125.** *Ámbito objetivo de aplicación.*

El régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca será aplicable a las explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras que obtengan directamente productos naturales, vegetales o animales de sus cultivos, explotaciones o capturas para su transmisión a terceros, así como a los servicios accesorios a dichas explotaciones a que se refiere el artículo 127 de esta Ley.

**Artículo 126.** *Actividades excluidas del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.*

Uno. El régimen especial regulado en este capítulo no será aplicable a las explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras, en la medida en que los productos naturales obtenidos en las mismas se utilicen por el titular de la explotación en cualquiera de los siguientes fines:

1.º La transformación, elaboración y manufactura, directamente o por medio de terceros para su posterior transmisión.

Se presumirá en todo caso de transformación toda actividad para cuyo ejercicio sea preceptivo el alta en un epígrafe correspondiente a actividades industriales de las tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas.

2.º La comercialización, mezclados con otros productos adquiridos a terceros, aunque sean de naturaleza idéntica o similar, salvo que estos últimos tengan por objeto la mera conservación de aquéllos.

3.º La comercialización efectuada de manera continuada en establecimientos fijos situados fuera del lugar donde radique la explotación agrícola, forestal, ganadera o pesquera.

4.º La comercialización efectuada en establecimientos en los que el sujeto pasivo realice además otras actividades empresariales o profesionales distintas de la propia explotación agrícola, forestal, ganadera o pesquera.

Dos. No será aplicable el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca a las siguientes actividades:

1.º Las explotaciones cinegéticas de carácter deportivo o recreativo.

2.º La pesca marítima.

3.º La ganadería independiente.

A estos efectos, se considerará ganadería independiente la definida como tal en el Impuesto sobre Actividades Económicas, con referencia al conjunto de la actividad ganadera explotada directamente por el sujeto pasivo.

4.º La prestación de servicios distintos de los previstos en el artículo 127 de esta Ley.

**Artículo 127.** *Servicios accesorios incluidos en el régimen especial.*

Uno. Se considerarán incluidos en el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca los servicios de carácter accesorio a las explotaciones a las que resulte aplicable dicho régimen especial que presten los titulares de las mismas a terceros con los medios ordinariamente utilizados en dichas explotaciones, siempre que tales servicios contribuyan a la realización de las producciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras de los destinatarios.

Dos. Lo dispuesto en el apartado precedente no será de aplicación si durante el año inmediato anterior el importe del conjunto de los servicios accesorios prestados excediera del 20 por 100 del volumen total de operaciones de las explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras principales a las que resulte aplicable el régimen especial regulado en este capítulo.

**Artículo 128.** *Realización de actividades económicas en sectores diferenciados de la actividad empresarial o profesional.*

Podrán acogerse al régimen especial regulado en este capítulo los titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras a las que resulte aplicable el mismo, aunque realicen otras actividades de carácter empresarial o profesional. En tal caso, el régimen especial sólo producirá efectos respecto a las actividades incluidas en el mismo, y dichas actividades tendrán siempre la consideración de sector diferenciado de la actividad económica del sujeto pasivo.

**Artículo 129.** *Obligaciones de los sujetos pasivos acogidos al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.*

Uno. Los sujetos pasivos acogidos a este régimen especial no estarán sometidos, en lo que concierne a las actividades incluidas en el mismo, a las obligaciones de liquidación, repercusión o pago del impuesto ni, en general, a cualesquiera de las establecidas en los Títulos X y XI de esta Ley, a excepción de las contempladas en el artículo 164, apartado uno, números 1.o, 2.o y 5.o de dicha Ley y de las de registro y contabilización, que se determinen reglamentariamente.

La regla anterior también será de aplicación respecto de las entregas de bienes de inversión distintos de los bienes inmuebles, utilizados exclusivamente en las referidas actividades.

Dos. Se exceptúan de lo dispuesto en el apartado anterior las operaciones siguientes:

- 1.º Las importaciones de bienes.
- 2.º Las adquisiciones intracomunitarias de bienes.
- 3.º Las operaciones a que se refiere el artículo 84, apartado uno, número 2.o de esta Ley.

Tres. Si los empresarios acogidos a este régimen especial realizasen actividades en otros sectores diferenciados, deberán llevar y conservar en debida forma los libros y documentos que se determinen reglamentariamente.

**Artículo 130.** *Régimen de deducciones y compensaciones.*

Uno. Los sujetos pasivos acogidos al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca no podrán deducir las cuotas soportadas o satisfechas por las adquisiciones o importaciones de bienes de cualquier naturaleza o por los servicios que les hayan sido prestados, en la medida en que dichos bienes o servicios se utilicen en la realización de las actividades a las que sea aplicable este régimen especial.

A efectos de lo dispuesto en el capítulo I del Título VIII de esta Ley, se considerará que no originan el derecho a deducir las operaciones llevadas a cabo en el desarrollo de actividades a las que resulte aplicable este régimen especial.

Dos. Los empresarios acogidos al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca tendrán derecho a percibir una compensación a tanto alzado por las cuotas del Impuesto sobre el Valor Añadido que hayan soportado o satisfecho por las adquisiciones o importaciones de bienes o en los servicios que les hayan sido prestados, en la medida en

que utilicen dichos bienes y servicios en la realización de actividades a las que resulte aplicable dicho régimen especial.

El derecho a percibir la compensación nacerá en el momento en que se realicen las operaciones a que se refiere el apartado siguiente.

Tres. Los empresarios titulares de las explotaciones a las que sea de aplicación el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca tendrán derecho a percibir la compensación a que se refiere este artículo cuando realicen las siguientes operaciones:

1.º Las entregas de los productos naturales obtenidos en dichas explotaciones a otros empresarios o profesionales, cualquiera que sea el territorio en el que estén establecidos, con las siguientes excepciones:

a) Las efectuadas a empresarios que estén acogidos a este mismo régimen especial en el territorio de aplicación del impuesto y que utilicen los referidos productos en el desarrollo de las actividades a las que apliquen dicho régimen especial.

b) Las efectuadas a empresarios o profesionales que en el territorio de aplicación del impuesto realicen exclusivamente operaciones exentas del impuesto distintas de las enumeradas en el artículo 94, apartado uno de esta Ley.

2.º Las entregas a que se refiere el artículo 25 de esta Ley de los productos naturales obtenidos en dichas explotaciones, cuando el adquirente sea una persona jurídica que no actúe como empresario o profesional y no le afecte en el Estado miembro de destino la no sujeción establecida según los criterios contenidos en el artículo 14 de esta Ley.

3.º Las prestaciones de servicios a que se refiere el artículo 127 de esta Ley, cualquiera que sea el territorio en el que estén establecidos sus destinatarios y siempre que estos últimos no estén acogidos a este mismo régimen especial en el ámbito espacial del impuesto.

Cuatro. Lo dispuesto en los apartados dos y tres de este artículo no será de aplicación cuando los sujetos pasivos acogidos al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca efectúen las entregas o exportaciones de productos naturales en el desarrollo de actividades a las que no fuese aplicable dicho régimen especial, sin perjuicio de su derecho a las deducciones establecidas en el Título VIII de esta Ley.

Cinco. La compensación a tanto alzado a que se refiere el apartado tres de este artículo será la cantidad resultante de aplicar, al precio de venta de los productos o de los servicios indicados en dicho apartado, el porcentaje que proceda de entre los que se indican a continuación:

1.º El 12 por 100, en las entregas de productos naturales obtenidos en explotaciones agrícolas o forestales y en los servicios de carácter accesorio de dichas explotaciones.

2.º El 10,5 por 100, en las entregas de productos naturales obtenidos en explotaciones ganaderas o pesqueras y en los servicios de carácter accesorio de dichas explotaciones.

Para la determinación de los referidos precios, no se computarán los tributos indirectos que graven las citadas operaciones, ni los gastos accesorios o complementarios a las mismas cargados separadamente al adquirente, tales como comisiones, embalajes, portes, transportes, seguros, financieros u otros.

En las operaciones realizadas sin contraprestación dineraria, los referidos porcentajes se aplicarán sobre el valor de mercado de los productos entregados o de los servicios prestados.

El porcentaje aplicable en cada operación será el vigente en el momento en que nazca el derecho a percibir la compensación.

#### **Artículo 131.** *Obligados al reintegro de las compensaciones.*

El reintegro de las compensaciones a que se refiere el artículo 130 de esta Ley se efectuará por:

1.º La Hacienda Pública por las entregas de bienes que sean objeto de exportación o de expedición o transporte a otro Estado miembro y por los servicios comprendidos en el régimen especial prestados a destinatarios establecidos fuera del territorio de aplicación del Impuesto.

2.º El adquirente de los bienes que sean objeto de entregas distintas de las mencionadas en el número anterior y el destinatario de los servicios comprendidos en el régimen especial establecido en el territorio de aplicación del impuesto.

**Artículo 132.** *Recursos.*

Las controversias que puedan producirse con referencia a las compensaciones correspondientes a este régimen especial, tanto respecto a la procedencia como a la cuantía de las mismas, se considerarán de naturaleza tributaria a efectos de las pertinentes reclamaciones económico-administrativas.

**Artículo 133.** *Devolución de compensaciones indebidas.*

Las compensaciones indebidamente percibidas deberán ser reintegradas a la Hacienda Pública por quien las hubiese recibido, sin perjuicio de las demás obligaciones y responsabilidades que le sean exigibles.

**Artículo 134.** *Deducción de las compensaciones correspondientes al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.*

Uno. Los sujetos pasivos que hayan satisfecho las compensaciones a que se refiere el artículo 130 de esta Ley podrán deducir su importe de las cuotas devengadas por las operaciones que realicen aplicando lo dispuesto en el Título VIII de esta Ley respecto de las cuotas soportadas deducibles.

Dos. Se exceptúan de lo dispuesto en el apartado anterior los sujetos pasivos a quienes sea aplicable el régimen especial del recargo de equivalencia en relación con las adquisiciones de los productos naturales destinados a su comercialización al amparo de dicho régimen especial.

Tres. Para ejercitar el derecho establecido en este artículo deberán estar en posesión del documento emitido por ellos mismos en la forma y con los requisitos que se determinen reglamentariamente.

**Artículo 134 bis.** *Comienzo o cese en la aplicación del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.*

Uno. Cuando el régimen de tributación aplicable a una determinada actividad agrícola, ganadera, forestal o pesquera cambie del régimen general del Impuesto al especial de la agricultura, ganadería y pesca, el empresario o profesional titular de la actividad quedará obligado a:

1.º Ingresar el importe de la compensación correspondiente a la futura entrega de los productos naturales que ya se hubieren obtenido en la actividad a la fecha del cambio del régimen de tributación y que no se hubieran entregado a dicha fecha. El cálculo de esta compensación se efectuará con arreglo a lo dispuesto en el artículo 130 de esta Ley, fijando provisionalmente la base de su cálculo mediante la aplicación de criterios fundados, sin perjuicio de su rectificación cuando dicho importe resulte conocido.

2.º Rectificar las deducciones correspondientes a los bienes, salvo los de inversión, y los servicios que no hayan sido consumidos o utilizados efectivamente de forma total o parcial en la actividad o explotación.

Al efecto del cumplimiento de las obligaciones que se establecen en este apartado, el empresario o profesional quedará obligado a confeccionar y presentar un inventario a la fecha en que deje de aplicarse el régimen general. Tanto la presentación de este inventario como la realización del ingreso correspondiente se ajustarán a los requisitos y condiciones que se establezcan reglamentariamente.

Dos. Cuando el régimen de tributación aplicable a una determinada actividad agrícola, ganadera, forestal o pesquera cambie del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca al general del Impuesto, el empresario o profesional titular de la actividad tendrá derecho a:

1.º Efectuar la deducción de la cuota resultante de aplicar al valor de los bienes afectos a la actividad, Impuesto sobre el Valor Añadido excluido, en la fecha en que deje de aplicarse el régimen especial, los tipos de dicho impuesto que estuviesen vigentes en la citada fecha. A estos efectos, no se tendrán en cuenta los siguientes:

- a) Bienes de inversión, definidos conforme a lo dispuesto en el artículo 108 de esta Ley.
- b) Bienes y servicios que hayan sido utilizados o consumidos total o parcialmente en la actividad.

2.º Deducir la compensación a tanto alzado que prevé el artículo 130 de esta Ley por los productos naturales obtenidos en las explotaciones que no se hayan entregado a la fecha del cambio del régimen de tributación.

A efectos del ejercicio de los derechos recogidos en este apartado, el empresario o profesional deberá confeccionar y presentar un inventario a la fecha en que deje de aplicarse el régimen general. Tanto la presentación de este inventario como el ejercicio de estos derechos se ajustarán a los requisitos y condiciones que se establezcan reglamentariamente.

Tres. Para la regularización de deducciones de las cuotas soportadas o satisfechas por la adquisición o importación de bienes de inversión, será cero la prorrata de deducción aplicable durante el período o períodos en que la actividad esté acogida a este régimen especial.

[...]

**Disposición transitoria decimotercera.** *Límites para la aplicación del régimen simplificado y del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca en los ejercicios 2016 a 2024.*

Para los ejercicios 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024, la magnitud de 150.000 euros a que se refiere el primer guion del número 2.º y el número 3.º del apartado dos del artículo 122, y el número 6.º del apartado dos del artículo 124 de esta ley, queda fijada en 250.000 euros.

[...]

### § 89

Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido y se modifica el Real Decreto 1041/1990, de 27 de julio, por el que se regulan las declaraciones censales que han de presentar a efectos fiscales los empresarios, los profesionales y otros obligados tributarios; el Real Decreto 338/1990, de 9 de marzo, por el que se regula la composición y la forma de utilización del número de identificación fiscal, el Real Decreto 2402/1985, de 18 de diciembre, por el que se regula el deber de expedir y entregar factura que incumbe a los empresarios y profesionales, y el Real Decreto 1326/1987, de 11 de septiembre, por el que se establece el procedimiento de aplicación de las Directivas de la Comunidad Económica Europea sobre intercambio de información tributaria. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 314, de 31 de diciembre de 1992  
Última modificación: 31 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-1992-28925

---

[...]

#### TÍTULO VIII

#### Regímenes especiales

#### CAPÍTULO I

#### Normas generales

**Artículo 33.** *Opción y renuncia a la aplicación de los regímenes especiales.*

**1. (Derogado)**

2. Los regímenes especiales simplificado y de la agricultura, ganadería y pesca se aplicarán a los sujetos pasivos que reúnan los requisitos señalados al efecto por la Ley del Impuesto sobre el Valor Añadido y que no hayan renunciado expresamente a los mismos.

La renuncia se realizará al tiempo de presentar la declaración de comienzo de la actividad o, en su caso, durante el mes de diciembre anterior al inicio del año natural en que deba surtir efecto. La renuncia presentada con ocasión del comienzo de la actividad a la que



sea de aplicación el régimen simplificado o de la agricultura, ganadería y pesca surtirá efectos desde el momento en que se inicie la misma.

Se entenderá también realizada la renuncia cuando se presente en plazo la declaración-liquidación correspondiente al primer trimestre del año natural en que deba surtir efectos aplicando el régimen general. Asimismo, en caso de inicio de la actividad, se entenderá efectuada la renuncia cuando la primera declaración-liquidación que deba presentar el sujeto pasivo después del comienzo de la actividad se presente en plazo aplicando el régimen general.

Cuando el sujeto pasivo viniera realizando una actividad acogida al régimen simplificado o al de la agricultura, ganadería y pesca, e iniciara durante el año otra susceptible de acogerse a alguno de dichos regímenes, la renuncia al régimen especial correspondiente por esta última actividad no tendrá efectos para ese año respecto de la actividad que se venía realizando con anterioridad.

La renuncia tendrá efecto para un período mínimo de tres años y se entenderá prorrogada para cada uno de los años siguientes en que pudiera resultar aplicable el respectivo régimen especial, salvo que se revoque expresamente en el mes de diciembre anterior al inicio del año natural en que deba surtir efecto.

Si en el año inmediato anterior a aquel en que la renuncia al régimen simplificado o de la agricultura, ganadería y pesca debiera surtir efecto se superara el límite que determina su ámbito de aplicación, dicha renuncia se tendrá por no efectuada.

La renuncia al régimen de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas supondrá la renuncia a los regímenes especiales simplificado y de la agricultura, ganadería y pesca en el Impuesto sobre el Valor Añadido por todas las actividades empresariales y profesionales ejercidas por el sujeto pasivo.

El régimen especial de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección se aplicará a las operaciones que reúnan los requisitos señalados por la Ley del Impuesto, siempre que el sujeto pasivo haya presentado la declaración prevista por el artículo 164, apartado uno, número 1.º, de dicha Ley, relativa al comienzo de sus actividades empresariales o profesionales. No obstante, en la modalidad de determinación de la base imponible mediante el margen de beneficio de cada operación, el sujeto pasivo podrá renunciar al referido régimen especial y aplicar el régimen general respecto de cada operación que realice, sin que esta renuncia deba ser comunicada expresamente a la Administración ni quede sujeta al cumplimiento de ningún otro requisito.

3. Las opciones y renunciaciones previstas en el presente artículo, así como su revocación, se efectuarán de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de las actuaciones y procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no será de aplicación en relación con la modalidad de renuncia prevista en el párrafo tercero del apartado anterior.

[ . . . ]

### CAPÍTULO III

#### **Régimen Especial de la Agricultura, Ganadería y Pesca**

**Artículo 43.** *Ámbito subjetivo de aplicación.*

1. El régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca será de aplicación a los titulares de explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras en quienes concurren los requisitos señalados en la Ley del Impuesto y en este reglamento, siempre que no hayan renunciado a él conforme a lo previsto en el artículo 33 de este último.

2. Quedarán excluidos del régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca:

a) Los sujetos pasivos que superen, para el conjunto de las operaciones relativas a las actividades comprendidas en aquél, un importe de 250.000 euros durante el año inmediato anterior, salvo que la normativa reguladora del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas estableciera otra cifra a efectos de la aplicación del método de estimación objetiva

para la determinación del rendimiento de las actividades a que se refiere el apartado anterior, en cuyo caso se estará a esta última.

b) Los sujetos pasivos que superen para la totalidad de las operaciones realizadas, distintas de las referidas en el párrafo a) anterior, durante el año inmediato anterior el importe establecido en dicho párrafo.

c) Los sujetos pasivos que hayan superado en el año inmediato anterior el importe de 150.000 euros anuales, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, por las adquisiciones o importaciones de bienes y servicios para el conjunto de las actividades empresariales o profesionales del sujeto pasivo, excluidas las relativas a elementos del inmovilizado.

Cuando el año inmediato anterior se hubiese iniciado una actividad los importes citados en los párrafos anteriores se elevarán al año.

3. La determinación del importe de operaciones a que se refieren los párrafos a) y b) del apartado 2 anterior se efectuará aplicando las siguientes reglas:

a) En el caso de operaciones realizadas en el desarrollo de actividades a las que hubiese resultado aplicable el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca y el régimen simplificado para el conjunto de las actividades agrícolas, forestales y ganaderas que se determinen por el Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, se computarán únicamente aquellas que deban anotarse en los libros registro a que se refieren el tercer párrafo del apartado 1 del artículo 40 y el apartado 1 del artículo 47, ambos de este Reglamento.

b) En el caso de operaciones realizadas en el desarrollo de actividades que hubiesen tributado por el régimen general del Impuesto o un régimen especial distinto de los mencionados en el párrafo a) anterior, éstas se computarán según lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley del Impuesto. No obstante, no se computarán las operaciones de arrendamiento de bienes inmuebles cuya realización no suponga el desarrollo de una actividad económica de acuerdo con lo dispuesto en la normativa reguladora del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

4. La renuncia al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca deberá efectuarse en la forma y plazos previstos por el artículo 33 de este reglamento. La renuncia a dicho régimen por las entidades en régimen de atribución de rentas en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas deberá formularse por todos los socios, herederos, comuneros o partícipes.

#### 5. (Suprimido)

**Artículo 44.** *Concepto de explotación agrícola, forestal, ganadera o pesquera.*

Se considerarán explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras las que obtengan directamente productos naturales, vegetales o animales de sus cultivos, explotaciones o capturas y, en particular, las siguientes:

1. Las que realicen actividades agrícolas en general, incluyendo el cultivo de plantas ornamentales, aromáticas o medicinales, flores, champiñones, especias, simientes o plantones, cualquiera que sea el lugar de obtención de los productos, aunque se trate de invernaderos o viveros.

2. Las dedicadas a la silvicultura.

3. La ganadería, incluida la avicultura, apicultura, cunicultura, sericultura y la cría de especies cinegéticas, siempre que esté vinculada a la explotación del suelo.

4. Las explotaciones pesqueras en agua dulce.

5. Los criaderos de moluscos, crustáceos y las piscifactorías.

**Artículo 45.** *Actividades que no se considerarán procesos de transformación.*

A efectos de lo previsto en el número 1.º del apartado uno del artículo 126 de la Ley del Impuesto, no se considerarán procesos de transformación:

a) Los actos de mera conservación de los bienes, tales como la pasteurización, refrigeración, congelación, secado, clasificación, limpieza, embalaje o acondicionamiento, descascarado, descortezado, astillado, troceado, desinfección o desinsectación.

b) La simple obtención de materias primas agropecuarias que no requieran el sacrificio del ganado.

Para la determinación de la naturaleza de las actividades de transformación no se tomará en consideración el número de productores o el carácter artesanal o tradicional de la mecánica operativa de la actividad.

**Artículo 46.** *Servicios accesorios incluidos en el régimen especial.*

A efectos de lo dispuesto en el artículo 127 de la Ley del Impuesto, tendrán la consideración de servicios de carácter accesorio, entre otros, los siguientes:

1. Las labores de plantación, siembra, cultivo, recolección y transporte.
2. El embalaje y acondicionamiento de los productos, incluido su secado, limpieza, descascarado, troceado, ensilado, almacenamiento y desinfección.
3. La cría, guarda y engorde de animales.
4. La asistencia técnica.

Lo dispuesto en este número no se extenderá a la prestación de servicios profesionales efectuada por ingenieros o técnicos agrícolas.

5. El arrendamiento de los útiles, maquinaria e instalaciones normalmente utilizados para la realización de sus actividades agrícolas, forestales, ganaderas o pesqueras.

6. La eliminación de plantas y animales dañinos y la fumigación de plantaciones y terrenos.

7. La explotación de instalaciones de riego o drenaje.

8. La tala, entresaca, astillado y descortezado de árboles, la limpieza de los bosques y demás servicios complementarios de la silvicultura de carácter análogo.

**Artículo 47.** *Obligaciones formales.*

1. Con carácter general, los sujetos pasivos acogidos a este régimen especial habrán de llevar, en relación con el Impuesto sobre el Valor Añadido, un Libro registro en el que anotarán las operaciones comprendidas en el régimen especial.

2. Los sujetos pasivos que se indican a continuación deberán, asimismo, cumplir las obligaciones siguientes:

1.º Los sujetos pasivos que realicen otras actividades a las que sean aplicables el régimen simplificado o el régimen especial del recargo de equivalencia deberán llevar el Libro registro de facturas recibidas, anotando con la debida separación las facturas que correspondan a adquisiciones correspondientes a cada sector diferenciado de actividad, incluso las referentes al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.

2.º Los sujetos pasivos que realicen actividades a las que sea aplicable cualquier otro régimen distinto de los mencionados en el número 1.º deberán cumplir respecto de ellas las obligaciones formales establecidas con carácter general o específico en este Reglamento. En todo caso, en el Libro registro de facturas recibidas deberán anotarse con la debida separación las facturas relativas a adquisiciones correspondientes a actividades a las que sea aplicable el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.

**Artículo 48.** *Reintegro de las compensaciones.*

1. Las solicitudes de reintegro de las compensaciones que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 131, número 1., de la Ley del Impuesto, deba efectuar la Hacienda Pública, deberán presentarse en la Administración o Delegación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria donde radique el domicilio fiscal del sujeto pasivo, durante los veinte primeros días naturales posteriores a cada trimestre natural.

No obstante, la solicitud de devolución correspondiente al último trimestre natural del año podrá presentarse durante los treinta primeros días naturales del mes de enero inmediatamente posterior.

La solicitud deberá ajustarse al modelo aprobado por el Ministro de Economía y Hacienda.

2. El reintegro de las compensaciones que, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2.º del artículo 131 de la Ley del Impuesto, deba ser efectuado por el adquirente de los bienes o

el destinatario de los servicios comprendidos en el régimen especial, se realizará en el momento en que tenga lugar la entrega de los productos agrícolas, forestales, ganaderos o pesqueros o se presten los servicios accesorios indicados, cualquiera que sea el día fijado para el pago del precio que le sirve de base. El reintegro se documentará mediante la expedición del recibo al que se refiere el apartado 1 del artículo 16 del Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, el reintegro de las compensaciones podrá efectuarse, mediando acuerdo entre los interesados, en el momento del cobro total o parcial del precio correspondiente a los bienes o servicios de que se trate y en proporción a ellos.

**Artículo 49.** *Deducción de las compensaciones.*

1. Para ejercitar el derecho a la deducción de las compensaciones a que se refiere el artículo 134 de la Ley del Impuesto, los empresarios o profesionales que las hayan satisfecho deberán estar en posesión del recibo expedido por ellos mismos a que se refiere el apartado 1 del artículo 16 del Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre. Dicho documento constituirá el justificante de las adquisiciones efectuadas a los efectos de la referida deducción.

2. Los citados documentos únicamente justificarán el derecho a la deducción cuando se ajusten a lo dispuesto en el citado artículo 16 del mencionado Reglamento y se anoten en un Libro Registro especial que dichos adquirentes deberán cumplimentar. A este Libro Registro le serán aplicables, en cuanto resulten procedentes, los mismos requisitos que se establecen para el Libro Registro de facturas recibidas.

3. Los originales y las copias de los recibos a que se refieren los apartados 1 y 2 anteriores se conservarán durante el plazo de prescripción del impuesto.

**Artículo 49 bis.** *Comienzo o cese en la aplicación del régimen especial.*

1. En los supuestos de actividades ya en curso, respecto de las cuales se produzca la iniciación o cese en la aplicación de este régimen especial, el titular de las respectivas explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales o pesqueras deberá confeccionar un inventario de sus existencias de bienes destinados a ser utilizados en sus actividades y respecto de los cuales resulte aplicable el régimen especial, con referencia al día inmediatamente anterior al de iniciación o cese en la aplicación de aquél.

Asimismo, en dicho inventario deberán constar los productos naturales obtenidos en las respectivas explotaciones que no se hubiesen entregado a la fecha del cambio de régimen de tributación.

El referido inventario, firmado por dicho titular, deberá ser presentado en la Administración o Delegación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria correspondiente a su domicilio fiscal en el plazo de 15 días a partir del día de comienzo o cese en la aplicación del régimen especial.

2. La deducción derivada de la regularización de las situaciones a que se refiere el mencionado inventario deberá efectuarse en la declaración liquidación correspondiente al período de liquidación en que se haya producido el cese en la aplicación del régimen especial.

El ingreso derivado de la citada regularización que debe realizarse en caso de inicio en la aplicación del régimen especial deberá efectuarse mediante la presentación de una declaración liquidación especial de carácter no periódico, que se presentará en el lugar, forma, plazos e impresos que establezca el Ministro de Hacienda.

[ . . . ]

**Artículo 68 ter.** *Información a suministrar en relación con el periodo de tiempo anterior a la llevanza electrónica de los libros registros.*

1. Los sujetos pasivos que hayan comenzado a llevar los Libros registro del Impuesto sobre el Valor Añadido a través de la sede electrónica de la Agencia Tributaria desde una

fecha diferente al primer día del año natural, quedarán obligados a remitir los registros de facturación del periodo anterior a dicha fecha correspondientes al mismo año natural. Dichos registros deberán contener la información de las operaciones realizadas durante este periodo que deban ser anotadas en los libros registro del Impuesto sobre el Valor Añadido de acuerdo con lo establecido en los artículos 63.3, 64.4 y 66.2 de este Reglamento, para las personas y entidades diferentes a las que se refiere el artículo 62.6 de este Reglamento.

Esta información deberá suministrarse identificando que se trata de operaciones correspondientes al periodo de tiempo inmediatamente anterior a la inclusión del sujeto pasivo como obligado a la llevanza de los libros registro del Impuesto sobre el Valor Añadido a través de la sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, de acuerdo con las especificaciones técnicas, procedimiento, formato y diseño que establezca por Orden el Ministro de Hacienda, a que se refieren los artículos 63 y 64 de este Reglamento.

El plazo para remitir los registros de facturación correspondientes a este periodo será el comprendido entre el día de la inclusión y el 31 de diciembre del ejercicio en que se produzca la misma.

2. El libro registro de bienes de inversión, previsto en el artículo 65 de este Reglamento, incluirá las anotaciones correspondientes a todo el ejercicio.

3. Aquella otra información con transcendencia tributaria a que se refieren los artículos 63.3 y 64.4 de este Reglamento incluirá las operaciones correspondientes a todo el ejercicio.

[...]

## § 90

Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales.  
[Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 312, de 29 de diciembre de 1992  
Última modificación: 9 de mayo de 2023  
Referencia: BOE-A-1992-28741

---

[...]

### TÍTULO I

#### Impuestos especiales de fabricación

[...]

### CAPÍTULO VII

#### Impuesto sobre Hidrocarburos

##### **Artículo 46.** *Ámbito objetivo.*

1. A los efectos de esta Ley, se incluyen en el ámbito objetivo del Impuesto sobre Hidrocarburos los siguientes productos:

a) Los productos clasificados en los códigos NC 2705, 2706, 2707, 2709, 2710, 2711, 2712 y 2715.

b) Los productos clasificados en los códigos NC 2901 y 2902.

c) Los productos clasificados en el código NC 3403.

d) Los productos clasificados en el código NC 3811.

e) Los productos clasificados en el código NC 3817.

f) El alcohol etílico producido a partir de productos agrícolas o de origen vegetal clasificado en el código NC 2207.20.00, cuando se destine a un uso como carburante, como tal o previa modificación o transformación química.

g) Los productos que se indican a continuación cuando se destinen a un uso como combustible o como carburante:

1.º El alcohol metílico clasificado en el código NC 2905.11.00 y obtenido a partir de productos de origen agrícola o vegetal, ya se utilice como tal o previa modificación o transformación química.

2.º Los productos clasificados en los códigos NC 1507 a 1518, ya se utilicen como tales o previa modificación o transformación química, incluidos los productos clasificados en los códigos NC 2710.20, 3826.00.10 y 3826.00.90 obtenidos a partir de aquellos.

2. Estarán también incluidos en el ámbito objetivo del impuesto los productos no comprendidos en el apartado anterior destinados a ser utilizados como carburante, como aditivos para carburantes o para aumentar el volumen final de determinados carburantes.

3. Se comprenderán, igualmente, en el ámbito objetivo del impuesto aquellos hidrocarburos no previstos en el apartado 1 -a excepción del carbón, el lignito, la turba u otros hidrocarburos sólidos- destinados a ser utilizados como combustibles.

**Artículo 47.** *Supuestos de no sujeción.*

1. No estarán sujetas al impuesto las operaciones de autoconsumo que impliquen:

a) La utilización de hidrocarburos que se encuentren en régimen suspensivo, en usos distintos de los de carburante o combustible.

b) La utilización de hidrocarburos como combustible en el proceso de fabricación, en régimen suspensivo, de hidrocarburos.

2. Los hidrocarburos ya puestos a consumo en el ámbito territorial comunitario no interno contenidos en los depósitos normales de vehículos automóviles comerciales y destinados a ser utilizados como carburantes de dichos vehículos, así como los contenidos en contenedores especiales y destinados al funcionamiento de los sistemas que equipan dichos contenedores en el curso del transporte, no estarán sometidos al Impuesto sobre Hidrocarburos en el ámbito territorial interno. A efectos de este precepto y de los apartados 5 y 6 del artículo 51, se consideran:

a) "Depósitos normales":

- Los depósitos fijados de manera permanente por el constructor en todos los medios de transporte del mismo tipo que el medio de transporte considerado y cuya disposición permanente permita el uso directo del carburante, tanto para la tracción de los vehículos como, en su caso, para el funcionamiento, durante el transporte, de los sistemas de refrigeración u otros sistemas. Se consideran igualmente como depósitos normales los depósitos de gas adaptados a medios de transporte que permitan la utilización directa del gas como carburante, así como los depósitos adaptados a otros sistemas de los que pueda estar equipado el medio de transporte.

- Los depósitos fijados de manera permanente por el constructor en todos los contenedores del mismo tipo que el contenedor de que se trate y cuya disposición permanente permita el uso directo del carburante para el funcionamiento, durante el transporte, de los sistemas de refrigeración u otros sistemas de los que estén equipados los contenedores para usos especiales.

b) "Contenedores especiales": los contenedores equipados de dispositivos especialmente adaptados para los sistemas de refrigeración, oxigenación, aislamiento térmico u otros sistemas.

**Artículo 48.** *Base imponible.*

1. La base del impuesto estará constituida por el volumen de productos objeto del impuesto, expresados en miles de litros a la temperatura de 15 Grad. C. Sin embargo, para aquellos productos cuyo tipo impositivo se establece por referencia a unidades de peso o de energía, la base estará constituida por el peso del producto expresado en toneladas métricas, o por su poder energético expresado en gigajulios (GJ).

2. La determinación del volumen en función de la temperatura se efectuará mediante las tablas de la Organización Internacional de Nomenclatura con la referencia ISO 91/1-1982.

**Artículo 49.** *Conceptos y definiciones.*

1. A los efectos de este impuesto, se establecen las siguientes definiciones:

a) Gasolina con plomo: los productos clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.12.31, 2710.12.51 y 2710.12.59.

b) Gasolina sin plomo: los productos clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.12.41, 2710.12.45 y 2710.12.49.

c) Los demás aceites ligeros: los productos clasificados en los códigos NC 2710.12.11 a 2710.12.90 que no sean gasolina con plomo o gasolina sin plomo. Cuando se trate de productos clasificados en los códigos NC 2710.12.21 y 2710.12.25, las disposiciones que se derivan de su inclusión en este apartado sólo serán aplicables a los movimientos comerciales al por mayor.

d) Queroseno: los productos clasificados en los códigos NC 2710.19.21 y 2710.19.25.

e) Los demás aceites medios: los productos clasificados en los códigos NC 2710.19.11 a 2710.19.29 que no sean queroseno. Cuando se trate de productos clasificados en el código NC 2710.19.29, las disposiciones que se derivan de su inclusión en este apartado solo serán aplicables a los movimientos comerciales al por mayor.

f) Gasóleo: los productos clasificados en los códigos NC 2710.19.31 a 2710.19.48 y 2710.20.11 a 2710.20.19.

g) Fuelóleo: los productos clasificados en los códigos NC 2710.19.51 a 2710.19.68 y 2710.20.31 a 2710.20.39.

h) Gas licuado de petróleo (GLP): los productos clasificados en los códigos NC 2711.12.11 a 2711.19.00.

i) Gas natural: los productos clasificados en los códigos NC 2711.11.00 y 2711.21.00.

j) Bioetanol: los productos a que se refiere el artículo 46.1.f).

k) Biometanol: los productos a que se refiere el artículo 46.1.g).1.º

l) Biodiesel: los productos a que se refiere el artículo 46.1.g).2.º

m) Biocarburantes: el biometanol y el biodiesel, cuando se utilicen como carburantes, y el bioetanol.

n) Biocombustibles: el biometanol y el biodiesel cuando se utilicen como combustibles.

ñ) Otros hidrocarburos sometidos a control: los productos clasificados en los códigos NC 2707.10, 2707.20, 2707.30, 2707.50, 2901.10, 2902.20, 2902.30, 2902.41, 2902.42, 2902.43 y 2902.44.

o) Se considerará definido en este artículo cualquier otro producto al que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20.2 de la Directiva 2003/96/CE del Consejo, de 27 de octubre de 2003, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad, resulten de aplicación las disposiciones de control y circulación previstas en la Directiva 2008/118/CE, del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa al régimen general de los impuestos especiales, y por la que se deroga la Directiva 92/12/CEE.

2. A efectos de este impuesto se considerará:

a) Uso como carburante: la utilización de un producto comprendido en el ámbito objetivo del Impuesto sobre Hidrocarburos con fines de combustión en cualquier tipo de motor.

b) Uso como combustible: la utilización de un hidrocarburo mediante combustión con fines de calefacción, que no constituya uso como carburante.

#### **Artículo 50.** *Tipos impositivos.*

1. El tipo de gravamen aplicable se formará mediante la suma del tipo general y del tipo especial. Para los epígrafes en los que no se determinen un tipo general y un tipo especial, el tipo de gravamen será el establecido en el epígrafe. Dichos tipos son los que se indican en las tarifas y epígrafes que figuran a continuación:

Tarifa 1.<sup>a</sup>:

Epígrafe 1.1 Gasolinas con plomo: 433,79 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.2.1 Gasolinas sin plomo de 98 I.O. o de octanaje superior: 431,92 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.2.2 Las demás gasolinas sin plomo: 400,69 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.3 Gasóleos para uso general: 307 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.



Epígrafe 1.4 Gasóleos utilizables como carburante en los usos previstos en el apartado 2 del artículo 54 y, en general, como combustible: 78,71 euros por 1.000 litros de tipo general y 18 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.5 Fuelóleos: 14 euros por tonelada de tipo general y 3 euros por tonelada de tipo especial.

Epígrafe 1.6 GLP para uso general: 57,47 euros por tonelada.

Epígrafe 1.8 GLP destinados a usos distintos a los de carburante: 15 euros por tonelada.

Epígrafe 1.9 Gas natural para uso general: 1,15 euros por gigajulio.

Epígrafe 1.10.1 Gas natural destinado a usos distintos a los de carburante, así como el gas natural destinado al uso como carburante en motores estacionarios: 0,65 euros por gigajulio.

Epígrafe 1.10.2 Gas natural destinado a usos con fines profesionales siempre y cuando no se utilicen en procesos de cogeneración y generación directa o indirecta de energía eléctrica: 0,15 euros por gigajulio.

A efectos de lo previsto en este Epígrafe se considera gas natural destinado a usos con fines profesionales los suministros de gas natural efectuados para su consumo en plantas e instalaciones industriales, con exclusión del que se utilice para producir energía térmica útil cuyo aprovechamiento final se produzca en establecimientos o locales que no tengan la condición de plantas o instalaciones industriales. Asimismo, tendrá la consideración de gas natural destinado a usos con fines profesionales el gas natural utilizado en cultivos agrícolas.

Epígrafe 1.11 Queroseno para uso general: 306 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.12 Queroseno destinado a usos distintos de los de carburante: 78,71 euros por 1.000 litros.

Epígrafe 1.13 Bioetanol y biometanol para uso como carburante:

a) Bioetanol y biometanol mezclado con gasolinas sin plomo de 98 I.O. o de octanaje superior: 431,92 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

b) Bioetanol y biometanol, mezclado con las demás gasolinas sin plomo o sin mezclar: 400,69 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.14 Biodiésel para uso como carburante: 307 euros por 1.000 litros de tipo general y 72 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.15 Biodiésel para uso como carburante en los usos previstos en el apartado 2 del artículo 54 y, en general, como combustible, y biometanol para uso como combustible: 78,71 euros por 1.000 litros de tipo general y 18 euros por 1.000 litros de tipo especial.

Epígrafe 1.16 **(Suprimido)**.

Epígrafe 1.17 **(Suprimido)**.

Tarifa 2.<sup>a</sup>:

Epígrafe 2.1. Alquitranes de hulla y demás productos clasificados en el código NC 2706: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.2. Benzoles y demás productos clasificados en los códigos NC 2707.10, 2707.20, 2707.30 y 2707.50: el tipo establecido para el epígrafe 1.1.

Epígrafe 2.3. Aceites de creosota clasificados en el código NC 2707.91.00: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.4. Aceites brutos y demás productos clasificados en el código NC 2707 y no comprendidos en los epígrafes 2.2 y 2.3: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.5. Aceites crudos condensados de gas natural, clasificados en el código NC 2709, para uso general: el tipo establecido para el epígrafe 1.11.

Epígrafe 2.6. Aceites crudos condensados de gas natural, clasificados en el código NC 2709, destinados a usos distintos a los de carburante: el tipo establecido para el epígrafe 1.12.

Epígrafe 2.7. Los demás productos clasificados en el código NC 2709: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.8 Gasolinas especiales y demás productos clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.12.11, 2710.12.15, 2710.12.21, 2710.12.25, 2710.12.70 y 2710.12.90: el tipo establecido para el epígrafe 1.1.

Epígrafe 2.9. Aceites medios distintos de los querosenos clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.19.11, 2710.19.15 y 2710.19.29, para uso general: el tipo establecido para el epígrafe 1.11.

Epígrafe 2.10. Aceites medios distintos de los querosenos clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.19.11, 2710.19.15 y 2710.19.29 y destinados a usos distintos a los de carburante: el tipo establecido para el epígrafe 1.12.

Epígrafe 2.11 Aceites pesados y preparaciones clasificados, con independencia de su destino, en los códigos NC 2710.19.71, 2710.19.75, 2710.19.81, 2710.19.83, 2710.19.85, 2710.19.87, 2710.19.91, 2710.19.93, 2710.19.99 y 2710.20.90: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.12. Hidrocarburos gaseosos clasificados en el código NC 2711.29.00 y productos clasificados en el código NC 2705, para uso general: el tipo establecido para el epígrafe 1.9.

Epígrafe 2.13.1 Hidrocarburos gaseosos clasificados en el código NC 2711.29.00 y productos clasificados en el código NC 2705, así como el biogás, destinados a usos distintos a los de carburante, o a usos como carburante en motores estacionarios: el tipo establecido para el epígrafe 1.10.1.

Epígrafe 2.13.2 Hidrocarburos gaseosos clasificados en el código NC 2711.29.00 y productos clasificados en el código NC 2705, así como el biogás, destinados a usos con fines profesionales siempre y cuando no se utilicen en procesos de generación y cogeneración eléctrica: el tipo establecido para el epígrafe 1.10.2.

Para la aplicación de estos dos últimos epígrafes se considera "biogás" el combustible gaseoso producido a partir de la biomasa y/o a partir de la fracción biodegradable de los residuos y que puede ser purificado hasta alcanzar una calidad similar a la del gas natural, para uso como biocarburante, o el gas producido a partir de madera.

Epígrafe 2.14. Vaselina y demás productos clasificados en el código NC 2712: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.15. Mezclas bituminosas clasificadas en el código NC 2715: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.16. Hidrocarburos de composición química definida, incluidos en el ámbito objetivo del impuesto y clasificados en los códigos NC 2901 y 2902: el tipo establecido para el epígrafe 1.1.

Epígrafe 2.17. Preparaciones clasificadas en el código NC 3403: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.18. Preparaciones antidetonantes y aditivos clasificados en el código NC 3811: el tipo establecido para el epígrafe 1.1.

Epígrafe 2.19. Mezclas de alquilbencenos y mezclas de alquilnaftalenos clasificadas en el código NC 3817: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

Epígrafe 2.20 Desechos de aceites clasificados en los códigos NC 2710.91.00 y 2710.99.00: el tipo establecido para el epígrafe 1.5.

2. A los productos comprendidos en los apartados 2 y 3 del artículo 46 se les aplicarán los tipos impositivos correspondientes a aquellos hidrocarburos comprendidos en la tarifa 1ª del impuesto cuya capacidad de utilización resulte equivalente, según se deduzca del expediente de autorización de utilización a que se refiere el apartado 1 del artículo 54 de esta Ley.

3. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 7 del artículo 8, la aplicación de los tipos impositivos fijados en este artículo quedará condicionada al cumplimiento de los requisitos que se hayan previsto reglamentariamente, incluidos, en su caso, la adición de trazadores y marcadores, la utilización realmente dada a los productos o el empleo de medios de pago específicos.

4. En los suministros de gas natural a instalaciones con un único punto de suministro y destinado a ser utilizado como combustible tanto a usos profesionales, como a otros usos, se aplicarán los tipos impositivos regulados en los epígrafes 1.10.1 y 1.10.2 del apartado 1

de este artículo en función del porcentaje utilizado en cada uno de los distintos usos, conforme al procedimiento que se establezca reglamentariamente.

**Artículo 50 bis.** *Tipos impositivos para biocarburantes y biocombustibles.*

1. Los biocarburantes y biocombustibles tributarán por este impuesto a los tipos impositivos establecidos en los epígrafes 1.13 a 1.15 de la tarifa 1.<sup>a</sup> establecida en el apartado 1 del artículo 50 de esta Ley. Dichos tipos se aplicarán exclusivamente sobre el volumen de biocarburante o de biocombustible sin que puedan aplicarse sobre el volumen de otros productos con los que pudieran utilizarse mezclados.

2. Siempre que la evolución comparativa de los costes de producción de los productos petrolíferos y de los biocarburantes y biocombustibles así lo aconseje, las Leyes de Presupuestos Generales del Estado podrán fijar el importe de los tipos impositivos previstos en los epígrafes 1.13 a 1.15 en atención a las referidas circunstancias estableciendo, en su caso, tipos de gravamen de importe positivo.

**Artículo 50 ter.** *Tipo impositivo autonómico.*

**(Derogado).**

**Artículo 51.** *Exenciones.*

Además de las operaciones a que se refiere el artículo 9 de esta Ley, estarán exentas, en las condiciones que reglamentariamente se establezcan y sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 4 del artículo 53, las siguientes operaciones:

1. La fabricación e importación de gas natural y de productos incluidos en el ámbito objetivo del impuesto comprendidos en su tarifa 2.<sup>a</sup>, que se destinen a ser utilizados en usos distintos a los de carburante o combustible.

2. La fabricación e importación de productos incluidos en el ámbito objetivo del impuesto que se destinen a:

a) Su utilización como carburante en la navegación aérea, con excepción de la aviación privada de recreo.

b) Su utilización como carburante en la navegación, incluida la pesca, con excepción de la navegación privada de recreo.

c) La producción de electricidad en centrales eléctricas o a la producción de electricidad o a la cogeneración de electricidad y de calor en centrales combinadas.

A los efectos de la aplicación de esta exención se consideran:

"Central eléctrica": La instalación cuya actividad de producción de energía eléctrica queda comprendida en el ámbito de aplicación de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y cuyo establecimiento y funcionamiento hayan sido autorizados con arreglo a lo establecido en el título IV de dicha Ley.

"Central combinada": La instalación cuya actividad de producción de electricidad o de cogeneración de energía eléctrica y calor útil para su posterior aprovechamiento energético queda comprendida en el ámbito de aplicación de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y cuyo establecimiento y funcionamiento han sido autorizados con arreglo a lo establecido en el título IV de dicha Ley.

La aplicación de esta exención deberá ser solicitada previamente a la oficina gestora por el titular de las centrales de producción eléctrica o de las centrales combinadas de cogeneración de electricidad y autorizada por dicha oficina.

d) Su utilización como carburante en el transporte por ferrocarril.

e) Su utilización en la construcción, modificación, pruebas y mantenimiento de aeronaves y embarcaciones.

f) Su utilización en operaciones de dragado de vías navegables y puertos.

g) Su inyección en altos hornos con fines de reducción química, añadidos al carbón que se utilice como combustible principal, incluso si de dicha inyección se deriva, secundariamente, una combustión aprovechada con fines de calefacción.

La aplicación de la exención con respecto a la utilización de gasóleo en los supuestos a que se refiere el presente apartado 2 quedará condicionada, salvo en el supuesto de operaciones de autoconsumo sujetas, a que el gasóleo lleve incorporados los trazadores y marcadores exigidos reglamentariamente para la aplicación del tipo reducido.

3. La fabricación o importación de biocarburantes o biocombustibles, en el campo de los proyectos piloto para el desarrollo tecnológico de productos menos contaminantes. La exención sólo alcanzará al biocarburante o al biocombustible sin que pueda aplicarse respecto de otros productos con los que pudieran utilizarse mezclados.

A los efectos de este apartado y del artículo 52.c) de esta Ley, tendrán la consideración de «proyectos piloto para el desarrollo tecnológico de productos menos contaminantes» los proyectos de carácter experimental y limitados en el tiempo, relativos a la producción o utilización de los productos indicados y dirigidos a demostrar la viabilidad técnica o tecnológica de su producción o utilización, con exclusión de la ulterior explotación industrial de sus resultados. Podrá considerarse acreditado el cumplimiento de estas condiciones respecto de los proyectos que afecten a una cantidad reducida de productos que no exceda de la que se determine reglamentariamente.

4. La fabricación e importación de los productos clasificados en el código NC 2705 y del biogás, que se destinen a la producción de electricidad o a la cogeneración de electricidad y calor o a su autoconsumo en las instalaciones donde se hayan generado.

A los efectos de la aplicación de esta exención, la producción de electricidad o la cogeneración de electricidad y calor, deben realizarse en una instalación cuya actividad de producción de energía eléctrica o de cogeneración de energía eléctrica y calor útil para su posterior aprovechamiento energético queda comprendida en el ámbito de aplicación de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y cuyo establecimiento y funcionamiento hayan sido autorizados con arreglo a lo establecido en el Título IV de dicha Ley.

5. La importación de carburantes contenidos en los depósitos normales de los automóviles de turismo, así como el contenido en depósitos portátiles hasta un máximo de 10 litros por vehículo, sin perjuicio de la aplicación de la normativa vigente en materia de tenencia y transporte de carburantes.

6. La importación de carburantes contenidos en los depósitos normales de vehículos automóviles comerciales y de contenedores especiales, con un máximo de 200 litros.

#### **Artículo 52.** *Devoluciones.*

Se reconocerá el derecho a la devolución de las cuotas satisfechas por el impuesto, en las condiciones que se establezcan reglamentariamente, además de en los supuestos contemplados en el artículo 10, en los siguientes:

a) El consumo, directo o indirecto, de productos objeto del impuesto a los que sean de aplicación los tipos establecidos en su tarifa 1.<sup>a</sup>, excepto el gas natural, en usos distintos a los de combustible y carburante, por los titulares de explotaciones industriales.

b) El avituallamiento de gasóleo a embarcaciones que realicen navegación distinta de la privada de recreo. La devolución queda condicionada a que el gasóleo suministrado lleve incorporados los trazadores y marcadores exigidos reglamentariamente para la aplicación del tipo reducido.

c) La utilización de productos objeto del impuesto en proyectos piloto para el desarrollo tecnológico de productos menos contaminantes, en particular, de los combustibles y carburantes obtenidos a partir de recursos renovables.

d) La devolución a fábrica o depósito fiscal de productos objeto del impuesto que accidentalmente hayan resultado mezclados con otros o contaminados.

#### **Artículo 52 bis.** *Devolución parcial por el gasóleo de uso profesional.*

1. Los titulares de los vehículos citados en el apartado 2 que cumplan los requisitos establecidos en el mismo tendrán derecho a una devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos satisfecho o soportado respecto del gasóleo de uso general que haya sido utilizado como carburante en el motor de aquéllos.

2. Los vehículos a que se refiere el apartado 1 son los siguientes:

a) Los vehículos de motor o conjuntos de vehículos acoplados destinados exclusivamente al transporte de mercancías por carretera, por cuenta ajena o por cuenta propia, y con un peso máximo autorizado igual o superior a 7,5 toneladas.

b) Los vehículos de motor destinados al transporte de pasajeros, regular u ocasional, incluidos en las categorías M2 o M3 de las establecidas en la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.

c) Los taxis. A estos efectos se entiende por taxi el turismo destinado al servicio público de viajeros bajo licencia municipal y provisto de aparato taxímetro.

3. Los titulares de los vehículos mencionados en el apartado anterior deberán hallarse en posesión del correspondiente título administrativo que, en su caso, habilite para el ejercicio de la actividad, de acuerdo con lo previsto en la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, y en su normativa de desarrollo. Igualmente, los indicados titulares deberán hallarse en posesión de los permisos y autorizaciones precisos para el ejercicio de su actividad que deban expedir las autoridades autonómicas o locales.

Cuando se trate de titulares no residentes en territorio español con residencia o establecimiento permanente en el resto del territorio de la Unión Europea, deberán hallarse en posesión de las autorizaciones administrativas que establezca la normativa del respectivo Estado miembro para el ejercicio de la actividad correspondiente.

4. La base de la devolución estará constituida por el volumen de gasóleo que haya sido adquirido por el interesado y destinado a su utilización como carburante en los vehículos mencionados en el apartado 2 anterior. La base así determinada se expresará en miles de litros.

#### **5. (Suprimida)**

6.a) El tipo estatal de la devolución, expresado en euros por 1.000 litros, será el importe positivo resultante de restar la cantidad de 306 euros del tipo general del epígrafe 1.3 y la cantidad de 48 euros del tipo especial, vigentes en el momento de generarse el derecho a la devolución.

b) El tipo estatal de la devolución podrá ser modificado por la Ley de Presupuestos Generales del Estado.

c) La cuantía máxima de la devolución a percibir no excederá de la que correspondería a 50.000 litros por vehículo y año, salvo que se trate de taxis, en cuyo caso la cuantía máxima de la devolución no excederá de la que correspondería a 5.000 litros por taxi y año. Por el Ministro de Hacienda y Función Pública se podrá disponer el fraccionamiento de estos límites para su aplicación en relación con períodos de tiempo inferiores al año.

7. El procedimiento para la práctica de la devolución se establecerá por el Ministro de Economía y Hacienda y podrá comprender, entre otros, los siguientes aspectos:

a) La obligación de que los interesados se inscriban en un registro específico y de que presenten declaraciones tributarias comprensivas de los datos de su actividad que sean relevantes para la gestión y comprobación de la devolución.

b) La obligación de que los interesados utilicen medios de pago específicos para la adquisición del gasóleo respecto del cual soliciten la devolución. En los casos en que se establezca, la utilización obligatoria de medios de pago específicos para la adquisición del gasóleo respecto del cual se solicite la devolución tendrá la consideración de declaración tributaria por medio de la cual se solicita la devolución.

c) La obligación, para las entidades emisoras de los referidos medios de pago específicos y para los vendedores de gasóleo que los acepten, de proporcionar a la Administración Tributaria la información derivada de la utilización de éstos por los solicitantes de la devolución.

8. La utilización de los medios de pago específicos a que se refiere el apartado 7 anterior con objeto de simular una adquisición de gasóleo que indebidamente generase el derecho a la devolución regulada en este artículo constituirá infracción tributaria grave y será sancionada con multa pecuniaria proporcional del triple del importe de la adquisición simulada, con un importe mínimo de 3.000 euros. A los efectos de la imputación de la responsabilidad por la comisión de estas infracciones, tendrán la consideración de autores

los titulares de los referidos medios de pago, salvo en el caso de sustracción de los mismos debidamente denunciada.

9. La utilización de gasóleo por el que se solicite la devolución regulada en este artículo en motores distintos de los de los vehículos mencionados en el apartado 2 está prohibida. La inobservancia de esta prohibición constituirá una infracción tributaria grave que será sancionada de acuerdo con lo previsto en el artículo 55.

10. Lo establecido en el apartado anterior se entiende sin perjuicio de las responsabilidades en que incurran quienes suministren gasóleo por el que se solicite la devolución a personas no autorizadas para recibirlo. A efectos de la aplicación de lo previsto en los artículos 8.6 y 15.11, el gasóleo por el que se solicite la devolución tendrá la consideración de gasóleo al que se ha aplicado un tipo reducido en razón de su destino.

**Artículo 52 ter.** *Devolución parcial por el gasóleo empleado en la agricultura y ganadería.*

Uno. a) Se reconoce el derecho a la devolución de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos satisfechas o soportadas por los agricultores con ocasión de las adquisiciones de gasóleo que haya tributado al tipo de epígrafe 1.4 del artículo 50.1 de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, que hayan efectuado durante el año natural anterior.

b) El importe de las cuotas a devolver será igual al resultado de aplicar el tipo de 63,71 euros por 1.000 litros sobre una base constituida por el volumen de gasóleo efectivamente empleado en la agricultura, incluida la horticultura, ganadería y silvicultura durante el período indicado, expresado en miles de litros.

Dos. A los efectos de esta devolución, se consideran agricultores las personas o entidades que, en el periodo indicado, hayan tenido derecho a la utilización de gasóleo que tributa al tipo del epígrafe 1.4 del artículo 50.1 de la Ley 38/1992 y que, efectivamente, lo hayan empleado como carburante en la agricultura, incluida la horticultura, ganadería y silvicultura, y que, además, hayan estado inscritos, en relación con el ejercicio de dichas actividades, en el Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores al que se refiere la disposición adicional quinta de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.

Tres. La devolución se llevará a cabo por el procedimiento que establezca el Ministro de Economía y Hacienda y podrá comprender la obligación de que los interesados presenten declaraciones tributarias, incluso de carácter censal.

**Artículo 53.** *Normas particulares de gestión.*

1. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 17 del artículo 4 de esta Ley, tendrán la consideración de fábrica:

a) Los establecimientos en que se sometan los productos objeto del impuesto definidos en el apartado 1 del artículo 49 de esta Ley a un tratamiento definido, según el concepto establecido en la nota complementaria número 5 del capítulo 27 de la nomenclatura combinada.

b) Siempre que lo soliciten sus titulares, los establecimientos en que se sometan productos objeto del impuesto, comprendidos en la tarifa 1.<sup>a</sup> del mismo, a una transformación química. A estos efectos, se entenderá por "transformación química" cualquier operación que tenga por objeto la transformación molecular del producto que se somete a la misma.

2. No obstante lo establecido en el apartado 18 del artículo 4 de esta Ley, no tendrán la consideración de fabricación las operaciones mediante las cuales el usuario de un producto objeto del impuesto vuelva a utilizarlo en el mismo establecimiento, siempre que el impuesto satisfecho por el mismo no sea inferior al que corresponda al producto reutilizado.

3. No obstante lo establecido en el apartado 17 del artículo 4 de esta Ley, no tendrán la consideración de fábrica los establecimientos en los que se obtengan, de forma accesoria, pequeñas cantidades de productos objeto del impuesto. Reglamentariamente se establecerá un procedimiento simplificado para la liquidación y pago del impuesto en estos supuestos.

4. La circulación, tenencia y utilización de gas natural y la de los productos incluidos en el ámbito objetivo del Impuesto sobre Hidrocarburos y no comprendidos en las definiciones

del artículo 49.1 de esta Ley no estará sometida a requisitos formales específicos en relación con dicho impuesto, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 6 y de la obligación de justificar su origen y procedencia por los medios de prueba admisibles en derecho.

5. En relación con los productos comprendidos en la tarifa 2.<sup>a</sup> y con el gas natural a los que se aplique la exención establecida en el artículo 51.1 de esta Ley, se observarán las siguientes reglas particulares:

a) Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1.a) del presente artículo, no tendrá la consideración de fabricación la obtención de productos comprendidos en la tarifa 2.<sup>a</sup>, a partir de otros igualmente incluidos en dicha tarifa por los que ya se hubiera ultimado el régimen suspensivo. Ello no obstará el cumplimiento de los requisitos que, en su caso, resulten exigibles en relación con la aplicación de la exención prevista en el artículo 51.1 de esta Ley.

b) Cuando el gas natural o los productos comprendidos en la tarifa 2.<sup>a</sup> a los que se refiere este apartado se destinen de forma sobrevenida a un uso como combustible o carburante, el impuesto será exigible a quien los destine o comercialice con destino a tales fines con arreglo al procedimiento que reglamentariamente se establezca.

6. En los intercambios intracomunitarios de gas natural se observarán las siguientes reglas:

a) No serán de aplicación los procedimientos a que se refieren los apartados 2, 3 y 4 del artículo 16 de esta Ley.

b) Cuando la recepción, en el ámbito territorial interno, de gas natural procedente del ámbito territorial comunitario no interno se produzca directamente en un depósito fiscal, incluidos los gasoductos y redes de gasoductos de conformidad con lo establecido en el artículo 4.10, dicha recepción se entenderá efectuada en régimen suspensivo y serán de aplicación, con carácter general, las normas previstas en esta Ley para los productos objeto de los impuestos especiales de fabricación que se hallen al amparo de dicho régimen.

c) En los supuestos, distintos de los señalados en la letra anterior, de recepción en el ámbito territorial interno de gas natural procedente del ámbito territorial comunitario no interno, los receptores estarán sometidos al mismo régimen que los destinatarios registrados a que se refiere el apartado 11 del artículo 4, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 4 del presente artículo.

d) En los envíos de gas natural efectuados desde el ámbito territorial interno con destino al ámbito territorial comunitario no interno, los expedidores deberán acreditar, cuando sean requeridos para ello, que el destinatario es una empresa registrada al efecto en el Estado miembro de destino de que se trate, con arreglo a la normativa que dicho Estado miembro establezca y que el gas natural ha sido recibido por el destinatario.

#### **Artículo 54.** *Prohibiciones y limitaciones de uso.*

1. La utilización como carburante de los productos a que se refiere el apartado 2 del artículo 46 de esta Ley, o como combustible de los hidrocarburos a que se refiere el apartado 3 de dicho artículo, está prohibida, salvo que haya sido expresamente autorizada por el Ministro de Economía y Hacienda como consecuencia de la resolución de un expediente que se iniciará a petición de los interesados y en el que se determinará cual es el hidrocarburo de los contenidos en la tarifa 1.<sup>a</sup> del impuesto cuya utilización resulta equivalente a la del producto objeto del expediente.

2. La utilización de gasóleo como carburante, con aplicación del tipo establecido en el epígrafe 1.4 de la tarifa 1.<sup>a</sup> del impuesto, queda autorizada en todos los motores, excepto en los siguientes:

a) Motores utilizados en la propulsión de artefactos o aparatos que hayan sido autorizados para circular por vías y terrenos públicos, aun cuando se trate de vehículos especiales.

No obstante lo establecido en el párrafo anterior, podrá utilizarse gasóleo con aplicación del tipo establecido en el epígrafe 1.4 de la tarifa 1.<sup>a</sup> del impuesto en los motores de tractores y maquinaria agrícola, autorizados para circular por vías y terrenos públicos, empleados en la agricultura, incluida la horticultura, la ganadería y la silvicultura.

b) Motores utilizados en la propulsión de artefactos o aparatos que, por sus características y configuración objetiva, sean susceptibles de ser autorizados para circular por vías y terrenos públicos como vehículos distintos de los vehículos especiales, aunque no hayan obtenido efectivamente tal autorización.

c) Motores utilizados en la propulsión de buques y embarcaciones de recreo.

A los efectos de la aplicación de los casos previstos en las letras a) y b), se considerarán «vehículos» y «vehículos especiales» los definidos como tales en el anexo II del Reglamento General de Vehículos aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre. A los mismos efectos, se considerarán «vías y terrenos públicos» las vías o terrenos a que se refiere el artículo 2 del Texto Articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.

Fuera de los casos previstos en el artículo 51.2 y en el artículo 52.b) y de los autorizados conforme a este apartado, estará prohibida la utilización como carburante de gasóleo al que, conforme a lo que reglamentariamente se establezca, le hubieran sido incorporados los correspondientes trazadores y marcadores.

3. La utilización de los fuelóleos como carburante estará limitada a los motores fijos y a los de embarcaciones y ferrocarriles.

4. Estará prohibida la utilización como carburante del queroseno que lleve incorporados los trazadores y marcadores establecidos reglamentariamente para la aplicación del tipo reducido correspondiente a los epígrafes 1.12 de la tarifa 1.<sup>a</sup> y 2.10 de la tarifa 2.<sup>a</sup> previstos en el artículo 50.1 de esta Ley.

**5. (Suprimido).**

6. Las prohibiciones y limitaciones establecidas en este artículo se extienden a los productos cuya utilización resulte equivalente a la de los aceites minerales comprendidos en la tarifa 1.<sup>a</sup> del impuesto, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1 anterior.

#### **Artículo 55. Infracciones y sanciones.**

1. Constituirá infracción tributaria grave la inobservancia de las prohibiciones y limitaciones de uso que se establecen en el artículo 54 de esta ley. Dichas infracciones se sancionarán con arreglo a lo que se dispone en el presente artículo, con independencia de las sanciones que pudieran proceder, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de esta ley, por la posible comisión de otras infracciones tributarias.

2. A efectos de la imputación de la responsabilidad por la comisión de estas infracciones, tendrán la consideración de autores:

a) Los que utilicen como combustible, sin la debida autorización, los hidrocarburos a que se refiere el apartado 3 del artículo 46 de esta Ley.

b) Los titulares de vehículos autopropulsados, embarcaciones y maquinarias que utilicen o contengan en sus depósitos carburantes no autorizados expresamente para su funcionamiento, aun cuando los mismos no sean conducidos o patroneados por el propio titular, salvo en los supuestos contemplados en la letra siguiente de este apartado y en el apartado 3.

c) Los arrendatarios de los vehículos y embarcaciones a que se refiere la letra anterior, cuando medie contrato de alquiler sin conductor o patrón, si la infracción se descubriera en el período comprendido entre la fecha del contrato y la devolución de la maquinaria, vehículo o embarcación a su titular.

3. En los casos de sustracción, no serán imputables a los titulares de los vehículos o embarcaciones las infracciones descubiertas en el período que medie entre la fecha de la denuncia y su recuperación.

4. La sanción que se imponga al autor o a cada uno de los autores consistirá:

a) Cuando el motor del vehículo, artefacto o embarcación con el que se ha cometido la infracción tenga hasta 10 CV de potencia fiscal o hasta 220 kW en el caso del motor o motores de las embarcaciones, en multa pecuniaria fija de 1.200 euros.

b) En motores de más de 10 hasta 25 CV de potencia fiscal o de más de 220 hasta 550 kW en el caso del motor o motores de las embarcaciones, en multa pecuniaria fija de 3.600 euros.



c) En motores de más de 25 hasta 50 CV de potencia fiscal o de más de 550 hasta 1.100 kW en el caso del motor o motores de las embarcaciones, en multa pecuniaria fija de 7.200 euros.

d) En motores de más de 50 CV de potencia fiscal o de más de 110 kW en el caso del motor o motores de las embarcaciones, en multa pecuniaria fija de 12.000 euros.

e) En los supuestos contemplados en el párrafo a) del apartado 2 anterior, la sanción consistirá en multa pecuniaria fija de 1.200 euros.

5. En los casos de comisión repetida de esta clase de infracciones se duplicarán los importes establecidos en el apartado anterior.

Esta circunstancia se apreciará cuando el infractor, dentro de los dos años anteriores a la comisión de la nueva infracción, hubiera sido sancionado por resolución firme en vía administrativa por infringir cualquiera de las prohibiciones establecidas en el artículo anterior.

6. En los suministros de gas natural realizados con aplicación del tipo impositivo establecido en el epígrafe 1.10.2 de la tarifa 1.<sup>a</sup>, constituye infracción tributaria grave comunicar datos falsos o inexactos a los sujetos pasivos, cuando de ello se derive la repercusión de cuotas inferiores a las procedentes.

La base de la sanción será la diferencia entre las cuotas que se hubieran debido repercutir y las efectivamente repercutidas.

La sanción consistirá en multa pecuniaria proporcional del 50 por ciento.

[...]

## § 91

Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de los Impuestos Especiales. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 179, de 28 de julio de 1995  
Última modificación: 31 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-1995-18266

---

[...]

ANEXO

### REGLAMENTO DE LOS IMPUESTOS ESPECIALES

#### TITULO I

#### Impuestos especiales de fabricación

[...]

**Artículo 57 ter.** *Autocertificación de los pequeños productores independientes de bebidas alcohólicas.*

1. Los pequeños productores independientes de bebidas alcohólicas, conforme a lo dispuesto en los artículos 4.2, 9 bis.2, 13 bis.4, 18 bis.3 y 22.2 de la Directiva 92/83/CEE del Consejo, de 19 de octubre de 1992, relativa a la armonización de las estructuras de los impuestos especiales sobre el alcohol y las bebidas alcohólicas, podrán acreditar esta condición y su producción anual, mediante la correspondiente autocertificación, para poder beneficiarse, en su caso, de la aplicación de los tipos impositivos reducidos fijados en otros Estados miembros, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 bis de la Directiva 92/83/CEE.

2. La autocertificación a que hace referencia el apartado anterior se deberá realizar en los términos establecidos en el artículo 4 del Reglamento de Ejecución (UE) 2021/2266 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2021, por el que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 92/83/CEE del Consejo respecto de la certificación y la autocertificación de los pequeños productores independientes de bebidas alcohólicas a efectos de los impuestos especiales.

[...]

CAPITULO VII

**Impuesto sobre hidrocarburos**

[...]

**Sección 5.<sup>a</sup> Prohibiciones de uso**

**Artículo 118.** *Prohibiciones de uso.*

A efectos de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 54 de la Ley se considerarán “motores de tractores y maquinaria agrícola utilizados en agricultura, incluida la horticultura, ganadería y silvicultura”, los motores de tractores agrícolas, motocultores, tractocarros, maquinaria agrícola automotriz y portadores a que se refieren las definiciones del Anexo II del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos y que se utilicen en las actividades indicadas. A estos efectos no tendrá la consideración de actividad propia de la agricultura, incluida la horticultura, ganadería y silvicultura, el transporte por cuenta ajena incluso realizado mediante tractores o maquinaria agrícola dotados de remolque.

[...]

TÍTULO IV

**Impuesto Especial sobre la Electricidad**

[...]

### § 92

Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 98, de 23 de abril de 2010  
Última modificación: 5 de octubre de 2022  
Referencia: BOE-A-2010-6426

---

La Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010, en su disposición final decimocuarta crea un nuevo artículo 52 ter en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, en el que se reconoce el derecho a la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos, satisfechas o soportadas por los agricultores y ganaderos con ocasión de las adquisiciones de gasóleo que haya tributado por el Impuesto sobre Hidrocarburos al tipo impositivo del epígrafe 1.4 del artículo 50.1 de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, que hayan efectuado durante el año natural anterior.

En el apartado Tres de este nuevo artículo se autoriza al Ministro de Economía y Hacienda para establecer el procedimiento para efectuar la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos, pudiendo comprender aquél la obligación de que los interesados presenten declaraciones tributarias, incluso de carácter censal.

Asimismo, el artículo 98.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, atribuye competencias al Ministro de Hacienda para determinar los supuestos y condiciones en los que los obligados tributarios deberán presentar por medios telemáticos sus declaraciones, autoliquidaciones, comunicaciones, solicitudes y cualquier otro documento de trascendencia tributaria.

En consecuencia, para hacer factible la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos a los agricultores y ganaderos, es necesario establecer el procedimiento para la práctica de estas devoluciones.

En su virtud, dispongo:

**Artículo 1.** *Forma y plazo de presentación de la solicitud de devolución parcial.*

Los agricultores y ganaderos a los que el artículo 52 ter de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, reconoce el derecho a la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos satisfechas o soportadas con ocasión de las adquisiciones de gasóleo a que hace referencia el citado artículo, para hacer efectivo dicho derecho deberán proceder a la presentación electrónica a través de la sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria de una solicitud a partir del 1 de abril del año posterior a aquél en el que se realizaron las adquisiciones de gasóleo, en las condiciones y de acuerdo con el procedimiento previsto en la presente Orden, y a tal efecto, deberán estar en posesión de un certificado de firma electrónica, o realizar la presentación de la solicitud a

través de la colaboración social prevista en el artículo 92 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.

**Artículo 2.** *Aprobación del formato electrónico «Solicitud de devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos satisfechas o soportadas por los agricultores y ganaderos por las adquisiciones de gasóleo» y procedimiento para la presentación electrónica de la misma.*

1. Se aprueba el formato electrónico «Solicitud de devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos satisfechas o soportadas por los agricultores y ganaderos por las adquisiciones de gasóleo» correspondientes a las efectuadas por los beneficiarios.

2. La presentación electrónica de las solicitudes mencionadas en el apartado anterior se efectuará con arreglo al siguiente procedimiento:

a) Los declarantes se pondrán en comunicación con la Agencia Estatal de Administración Tributaria a través de Internet en la dirección electrónica [www.agenciatributaria.gob.es](http://www.agenciatributaria.gob.es) debiendo hacer constar en la solicitud los datos siguientes:

1.º NIF: 9 caracteres.

2.º Código correspondiente al medio empleado para la utilización del gasóleo como carburante, de acuerdo con los siguientes epígrafes:

1. Tractores.
2. Maquinaria agrícola distinta de los tractores.
3. Motores fijos.
4. Otros medios utilizados.

3.º Matrícula de los vehículos que han efectuado el consumo de gasóleo, que haya tributado por el Impuesto sobre Hidrocarburos al tipo impositivo del epígrafe 1.4 del artículo 50.1 de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales (en adelante gasóleo bonificado).

4.º Tipo y número de fabricación de la maquinaria o artefacto con la que se ha efectuado el consumo de gasóleo bonificado.

5.º En las adquisiciones de gasóleo bonificado efectuadas en detallistas de gasóleo bonificado, pagadas mediante la utilización de los medios de pago específicos a que se refiere el artículo 107 del Reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, el declarante deberá determinar de forma global, por todas las adquisiciones efectuadas en un mismo establecimiento y satisfechas mediante la utilización de tarjetas-gasóleo bonificado o cheques-gasóleo bonificado, la cantidad de litros de gasóleo bonificado adquirida, y consignar este dato en la solicitud junto con el importe total satisfecho por estos medios de pago y el Código de Actividad y Establecimiento (CAE) del establecimiento detallista donde se ha efectuado la adquisición del gasóleo bonificado.

En las adquisiciones de gasóleo bonificado efectuadas en otros establecimientos, distintos de los detallistas de gasóleo bonificado, el declarante deberá consignar, por cada suministro o conjunto de suministros agrupados en una misma factura, los siguientes datos: número y fecha de la factura, Código de Actividad y Establecimiento (CAE) del establecimiento donde se ha efectuado la adquisición del carburante, volumen de litros e importe del gasóleo bonificado adquirido, ambos datos redondeados a dos cifras decimales.

6.º Identificación de la entidad financiera y del código identificativo de la cuenta corriente, a la que deban efectuarse las transferencias de las devoluciones.

b) A continuación se procederá a transmitir la solicitud con la firma electrónica generada al seleccionar el certificado previamente instalado en el navegador al efecto.

c) Si quien la presenta es una persona o entidad autorizada a presentar solicitudes en representación de terceras personas, se requerirá únicamente la firma electrónica correspondiente a su certificado.

d) Si la solicitud es aceptada, la Agencia Estatal de Administración Tributaria le devolverá en pantalla la solicitud validada con un código seguro de verificación, además de la fecha y hora de presentación.

En el supuesto de que la presentación fuese rechazada se mostrará en pantalla la descripción de los errores detectados. En este caso, se deberá proceder a subsanar los mismos y volver a presentar una nueva solicitud.

**Artículo 3.** *Devolución de las cuotas por los suministros efectuados.*

Basándose en las solicitudes presentadas a que se refiere el artículo 1, la Oficina Gestora de Impuestos Especiales correspondiente al domicilio fiscal del beneficiario de la devolución del Impuesto sobre Hidrocarburos, acordará, en su caso y previa comprobación de los datos de la solicitud, y en especial que los solicitantes han estado inscritos en el mismo año en el que realizaron las adquisiciones de gasóleo y en relación con estas actividades en el Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores, la devolución de las cuotas correspondientes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 104 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, mediante transferencia bancaria a la cuenta indicada por los beneficiarios en la solicitud.

**Artículo 4.** *Obligaciones de los beneficiarios de la devolución.*

Los titulares del derecho a la devolución del Impuesto sobre Hidrocarburos a los que se refiere la presente Orden, deberán estar en posesión de las facturas acreditativas de cada uno de los suministros que se incluyan en la correspondiente solicitud de devolución. La referida documentación deberá conservarse por los beneficiarios durante un periodo de 4 años a partir del día siguiente a aquel en que dicha devolución pudo comenzar a solicitarse.

**Disposición adicional única.** *Colaboración social.*

Las personas o entidades autorizadas a presentar por vía electrónica declaraciones en representación de terceras personas, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos y en la Orden HAC/1398/2003, de 27 de mayo, por la que se establecen los supuestos y condiciones en que podrá hacerse efectiva la colaboración social en la gestión de los tributos, y se extiende ésta expresamente a la presentación telemática de determinados modelos de declaración y otros documentos tributarios, podrán hacer uso de esta facultad respecto de la presentación de las solicitudes previstas en la presente Orden.

**Disposición transitoria única.** *Plazo de presentación de las solicitudes de devolución parcial en 2010.*

Excepcionalmente, el plazo de presentación de las solicitudes de devolución correspondientes a las adquisiciones de gasóleo realizadas en el ejercicio 2009 se iniciará el 1 de mayo de 2010.

**Disposición final primera.** *Habilitación al Director General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.*

Se habilita al Director General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria a dictar las disposiciones o instrucciones necesarias para la ejecución y cumplimiento de lo previsto en esta Orden.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 93

Orden HFP/941/2022, de 3 de octubre, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo de uso profesional y por la que se modifica la Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos

---

Ministerio de Hacienda y Función Pública  
«BOE» núm. 239, de 5 de octubre de 2022  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2022-16192

---

El artículo 52 bis de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, regula la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo de uso profesional, a favor de los titulares de los vehículos citados en el apartado 2 de este artículo que cumplan las condiciones establecidas en el mismo.

El apartado 7 del mencionado artículo 52 bis de la Ley 38/1992, dispone que el procedimiento para la práctica de la devolución se establecerá por el Ministro de Economía y Hacienda, y podrá comprender, entre otros aspectos la obligación de que los interesados se inscriban en un registro específico, la obligación de utilizar medios de pago específicos para la adquisición del gasóleo y la obligación para las entidades emisoras de los referidos medios de pago de proporcionar a la Administración Tributaria la información derivada de la utilización de estos por los solicitantes de la devolución.

La Orden HAP/290/2013, de 19 de febrero, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por consumo de gasóleo profesional, ha constituido desde 2013, la norma de desarrollo de lo dispuesto en el artículo 52 bis de la Ley 38/1992, estableciendo el procedimiento para la gestión de la devolución, mediante un sistema basado en un período de referencia trimestral para la gestión y el pago de las devoluciones.

La disposición final decimoquinta del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania ha modificado el artículo 8 de la Orden HAP/290/2013. En virtud de esta modificación, las devoluciones del impuesto correspondientes a las adquisiciones de gasóleo profesional realizadas a partir del 1 de abril de 2022 se abonarán a la finalización de cada mes natural, a partir de las relaciones de suministros presentadas de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 5 y 7 de la mencionada orden.

La modificación del artículo 8 de la Orden HAP/290/2013, realizada por el Real Decreto-ley 6/2022 exige, a su vez que se modifique esta orden para implantar plenamente el sistema de pago de la devolución al finalizar cada mes natural.

Por otra parte, la derogación del artículo 50 ter de la Ley 38/1992, con efectos de 1 de enero de 2019, por la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018, exige, a su vez la modificación de la Orden HAP/290/2013, para eliminar las referencias al derogado tramo autonómico del Impuesto sobre Hidrocarburos, y la adaptación del Código de Identificación Minorista (CIM) utilizado en la gestión de la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por consumo de gasóleo profesional al nuevo marco legal vigente.

En cumplimiento de lo anterior, se procede en esta orden a desarrollar el procedimiento para la práctica de la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo de uso profesional establecido en el artículo 52 bis de la Ley 38/1992.

Además, en esta nueva orden se equipara el procedimiento para efectuar esta devolución parcial para todos los titulares de los vehículos que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 52 bis de la Ley 38/1992, independientemente de su lugar de residencia. En este sentido, se elimina la obligación de designar un representante fiscal con domicilio en territorio español para los beneficiarios no residentes en territorio español con residencia o establecimiento permanente en el resto de la Unión Europea, para solicitar la inscripción en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, y se establecen para estos beneficiarios las mismas condiciones para solicitar la devolución que las previstas para los beneficiarios residentes en territorio español.

Por lo que se refiere a la habilitación normativa, con carácter general, el artículo 98.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, atribuye competencias al Ministro de Hacienda para determinar los supuestos y condiciones en las que los obligados tributarios deberán presentar por medios telemáticos sus declaraciones, autoliquidaciones, comunicaciones, solicitudes y cualesquiera otros documentos con trascendencia tributaria. Por su parte, el artículo 52 bis de la Ley 38/1992 dispone que el procedimiento para la práctica de la devolución se establecerá por el Ministro de Economía y Hacienda.

La habilitación al Ministro de Hacienda y al Ministro de Economía y Hacienda recogida en la Ley 58/2003 y en la Ley 38/1992 debe entenderse realizada a la persona titular del Ministerio de Hacienda y Función Pública, de acuerdo con la nueva estructura ministerial establecida por el Real Decreto 507/2021, de 10 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 2/2020, de 12 de enero, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales.

El ejercicio de la potestad reglamentaria desarrollada mediante esta orden se ajusta a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Así, se cumple con los principios de necesidad, eficacia, y proporcionalidad por cuanto que el desarrollo de las normas contenidas en el artículo 52 bis de la Ley 38/1992, precisan de su incorporación al ordenamiento jurídico a través de una norma de rango adecuado que debe contener la regulación de los aspectos necesarios para la aplicación del procedimiento de devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el uso profesional del gasóleo.

Respecto al principio de seguridad jurídica, se ha garantizado la coherencia del texto con el resto del ordenamiento jurídico, generando un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilita su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de los diferentes sujetos afectados, sin introducción de cargas administrativas innecesarias.

El principio de transparencia se ha garantizado mediante la publicación del proyecto de orden, así como de su Memoria del Análisis de Impacto Normativo, en el portal web del Ministerio de Hacienda y Función Pública, a efectos de que pudieran ser conocidos dichos textos en el trámite de audiencia e información pública por todos los ciudadanos. Todo ello, sin perjuicio de su publicación oficial en el «Boletín Oficial del Estado».

Por último, en relación con el principio de eficiencia, se ha procurado que la norma genere las menores cargas administrativas y costes indirectos para los ciudadanos, fomentando el uso racional de los recursos públicos.



En su virtud, dispongo:

**Artículo 1.** *Definiciones.*

A los efectos de esta orden se establecen las siguientes definiciones:

1. «Base de la devolución». La base de la devolución estará constituida por el volumen de gasóleo que haya sido adquirido por el interesado y destinado a su utilización como carburante en los vehículos autorizados, expresado en miles de litros.

2. «Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad». Es el censo de titulares de los vehículos con derecho a la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos citados en el artículo 52 bis.2 de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales.

3. «Censo de instalaciones de consumo propio de gasóleo profesional». Es el censo de las instalaciones referidas en el número 9 del presente artículo.

4. «Código de Identificación Minorista».

a) El Código de Identificación Minorista (CIM), es el código, configurado en la forma que se establece a continuación, que identifica a la persona o entidad que, en el momento del suministro, ostenta la titularidad jurídica del gasóleo susceptible de generar el derecho de devolución reconocido por el artículo 52 bis de la Ley de 38/1992 y realiza la venta del producto en las instalaciones de venta al por menor.

b) El código constará de ocho caracteres distribuidos de la forma siguiente:

Dos dígitos que identifican a la oficina gestora en que se efectúe la inscripción en el Registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista.

Dos caracteres que identifican la actividad que se desarrolla:

ES: Estaciones de servicio.

SU: Comercializadores de gasóleo de uso profesional en instalaciones de venta al por menor.

Tres caracteres alfanuméricos.

Una letra de control.

5. «Cuantía máxima de la devolución». La correspondiente, de acuerdo con la base de la devolución definida en el número 1 de este artículo, al consumo máximo por vehículo y año, establecido en el artículo 52 bis.6.c) de la Ley 38/1992, en el que se establece la devolución parcial por el gasóleo de uso profesional.

6. «Cuotas objeto de devolución». Las resultantes de aplicar sobre la base de la devolución el tipo aplicable en virtud de lo previsto por el artículo 52 bis.6 de la Ley 38/1992, que establece la devolución parcial por el gasóleo de uso profesional.

7. «Entidad emisora». Es la persona o entidad que, con cumplimiento de la normativa vigente en materia de emisión de medios de pago y previa autorización de la oficina gestora, emite una tarjeta-gasóleo profesional.

8. «Gasóleo profesional». Gasóleo de uso general utilizado como carburante en el motor de los vehículos a los que se refiere el artículo 52 bis.2 de la Ley 38/1992, que establece la devolución parcial por el gasóleo de uso profesional.

9. «Instalación de consumo propio». El establecimiento que disponga de un punto de suministro para el consumo propio de gasóleo de uso general como carburante en los motores de los vehículos autorizados del titular de la instalación de consumo propio.

10. «Instalación de venta al por menor». El establecimiento que cuenta con instalaciones fijas para la venta al público para consumo directo de gasóleo de uso general y que está debidamente autorizado conforme a la normativa vigente en materia de comercio de productos petrolíferos para el ejercicio de tal actividad.

11. «Oficina gestora» El órgano que, de acuerdo con las normas de estructura orgánica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sea competente en materia de impuestos especiales.

12. «Período de referencia». El mes natural.

13. «Tarjeta-gasóleo profesional». Es la tarjeta de débito, crédito o compras, que ha sido autorizada por la oficina gestora a efecto de su utilización como medio de pago específico

para la adquisición de gasóleo en instalaciones de venta al por menor, respecto del cual se solicita la devolución del impuesto, válida únicamente para el suministro del vehículo autorizado indicado en la misma. La tarjeta contendrá de modo bien visible la expresión «Gasóleo profesional».

14. «Tipo de la devolución». Será el previsto en el artículo 52 bis.6 de la Ley 38/1992, que establece la devolución parcial por el gasóleo de uso profesional.

15. «Titular del vehículo autorizado». Se considerará titular del vehículo autorizado la persona o entidad que conste como tal en los registros de las autoridades competentes en materia de transporte o en los registros de las autoridades competentes en materia de tráfico, seguridad vial y circulación de vehículos a motor, según proceda.

16. «Vehículos autorizados». Los vehículos que cumplen las condiciones establecidas en el artículo 52 bis.2 de la Ley 38/1992, a efectos de la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por el gasóleo de uso profesional.

**Artículo 2.** *Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad.*

1. Los titulares de vehículos a los que se refiere el artículo 52 bis de la Ley 38/1992, que establece la devolución parcial por el gasóleo de uso profesional, con carácter previo a los consumos de gasóleo profesional en los motores de los mismos, deberán encontrarse inscritos en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad.

2. La solicitud de inscripción en este censo se realizará, por vía electrónica a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, mediante el formulario habilitado al efecto, en el que se harán constar los siguientes datos:

- a) Número de identificación fiscal (NIF) del solicitante.
- b) Nombre o razón social y domicilio fiscal del solicitante.
- c) Descripción de la actividad económica del solicitante y fecha de inicio de esta actividad.
- d) Identificación de la entidad financiera y del código de la cuenta bancaria, formato IBAN, a la que se efectuará el pago de las devoluciones y, en su caso, el código SWIFT.
- e) Dirección de correo electrónico del solicitante.
- f) En caso de actuar mediante representante, NIF y nombre o razón social del representante fiscal del solicitante.
- g) Los siguientes datos, por cada uno de los vehículos en los que se consuma gasóleo profesional:

- 1.º Matrícula del vehículo.
- 2.º País de la Unión de matriculación.
- 3.º Fecha de inicio en la actividad del vehículo.
- 4.º Peso máximo autorizado del vehículo.
- 5.º En los vehículos de matrícula española destinados al transporte de mercancías a los que la normativa exija Tarjeta de Transportes, se consignará el número de la misma.
- 6.º En los vehículos de matrícula española destinados al transporte de personas a los que la normativa exija Autorización de Empresa se consignará el número de la misma.
- 7.º En el caso de taxis que no dispongan de autorización concedida por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, en lugar de la misma se consignará el número de licencia municipal y municipio a que la misma corresponde.
- 8.º En los vehículos matriculados en el resto de la Unión Europea a los que la normativa de su estado de residencia exija autorización administrativa para el ejercicio de la actividad de transporte se consignará el número de esta y el nombre del organismo expedidor de la autorización.

3. Las solicitudes de inscripción serán tramitadas por la oficina gestora y una vez tramitadas se producirá, si procede, la inscripción en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad.

Transcurrido el plazo de seis meses desde la fecha de presentación de las solicitudes, sin haberse producido la inscripción, las solicitudes se considerarán desestimadas.

El estado de tramitación de las solicitudes podrá ser consultado, en su caso, en la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

4. Cualquier modificación ulterior de los datos consignados en la solicitud inicial, o que figuren en la documentación referida en la misma, deberá ser comunicada a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, dentro del plazo de diez días contados desde la fecha en que se produzcan las circunstancias determinantes de la modificación.

Los titulares de vehículos autorizados que cesen en el ejercicio de la actividad que genera el derecho a la devolución, deberán solicitar la baja en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad, en el plazo de diez días desde la fecha de cese.

A estos efectos, el fallecimiento o la extinción de la personalidad jurídica del titular de los vehículos autorizados y la presentación de la solicitud de baja en el Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores relativa a la actividad que genera el derecho a la devolución, producirán los efectos propios de la solicitud de baja.

De igual modo, la baja de las autorizaciones administrativas de transporte o licencias exigibles en cada caso para los vehículos autorizados, o la inutilización de dichos vehículos para el desarrollo de la actividad que genera el derecho a la devolución, tendrá los efectos de la solicitud de baja.

La oficina gestora podrá actuar de oficio respecto de la modificación o baja de beneficiarios y vehículos inscritos en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad.

### **Artículo 3.** *Autorización de las tarjetas-gasóleo profesional.*

1. Las tarjetas-gasóleo profesional deberán ser autorizadas por la oficina gestora, a efectos de su utilización como medio específico de pago para la adquisición de gasóleo, respecto del cual se solicita la devolución. Para ello, las entidades emisoras deberán solicitar la inscripción de dichas tarjetas en el Registro de tarjetas-gasóleo profesional y se les concederá un código de inscripción, que utilizarán en sus comunicaciones con la Agencia Estatal de Administración Tributaria. Dicha inscripción constituirá la autorización para todas las tarjetas que con la misma denominación comercial sean emitidas por una misma entidad.

2. La solicitud contendrá, al menos, los siguientes datos:

- a) Número de identificación fiscal (NIF) del solicitante.
- b) En el caso de actuar mediante representante, NIF y nombre o razón social del representante fiscal del solicitante.
- c) Denominación comercial de la tarjeta.

3. La validez de la autorización queda condicionada, a su vez, a que la tarjeta-gasóleo profesional y el sistema de gestión y control del uso de la misma cumplan con las siguientes condiciones:

a) La tarjeta-gasóleo profesional deberá ser emitida a nombre del titular del vehículo autorizado y en ella habrá de constar el nombre o razón social de dicho titular y la matrícula del vehículo autorizado.

b) La entidad emisora de la tarjeta deberá establecer un sistema de gestión que permita la presentación de las relaciones de suministros efectuados en instalaciones de venta al por menor contra su abono con la tarjeta-gasóleo profesional, en los términos previstos en el artículo 6.

c) La autorización de las tarjetas a que se refiere el apartado 1, podrá ser revocada por la oficina gestora, cuando por las entidades emisoras de las tarjetas-gasóleo profesional se incumplan las obligaciones exigidas para su autorización.

### **Artículo 4.** *Inscripción en el Registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista.*

1. Las personas o entidades que realicen la actividad de comercialización de gasóleo profesional en instalaciones de venta al por menor y ostenten la titularidad jurídica del gasóleo en el momento de realización de los suministros, deberán presentar una solicitud de

inscripción en el registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista (CIM) por cada una de las instalaciones en las que se vayan a realizar las ventas de gasóleo profesional.

Con carácter previo a la inscripción, el solicitante deberá figurar de alta en el Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores en un epígrafe correspondiente a la actividad a desarrollar, acreditar encontrarse al corriente del cumplimiento de sus obligaciones tributarias en los términos establecidos en la normativa tributaria y disponer de las autorizaciones que, en su caso, resulten exigibles conforme a lo establecido en la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y en su normativa de desarrollo.

2. La solicitud de inscripción se realizará, con carácter previo al inicio de la actividad de comercialización de gasóleo profesional en instalaciones de venta al por menor, por vía electrónica a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, e incluirá los siguientes datos:

- a) Número de identificación fiscal (NIF) del solicitante.
- b) Nombre o razón social y domicilio fiscal del solicitante.
- c) En caso de actuar mediante representante, NIF y nombre o razón social del representante fiscal del solicitante.
- d) Identificación del titular y de la ubicación de la instalación de venta al por menor en la que se efectuarán las ventas de gasóleo de uso profesional.

3. Recibida la solicitud, y tramitado el oportuno expediente, la oficina gestora, acordará, si procede, la inscripción en el Registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista.

El acuerdo de inscripción será notificado al interesado, e incluirá el Código de Identificación Minorista asignado.

4. El titular del Código de Identificación Minorista deberá comunicar a la oficina gestora cualquier modificación de los datos aportados para la inscripción, dentro del plazo de diez días contados desde que se produzcan las circunstancias determinantes de la modificación.

5. Los vendedores de gasóleo profesional en instalaciones de venta al por menor que cesen en el ejercicio de la actividad que motivó su inscripción, deberán solicitar la baja de la inscripción, en el plazo de diez días desde la fecha de cese.

A estos efectos, el fallecimiento o el cese en el ejercicio de la actividad empresarial o profesional que motivó la inscripción, tendrá los efectos de solicitud de baja.

De igual modo, la presentación de la solicitud de baja en el Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores relativa a la actividad a la que se refiere la inscripción, producirá los efectos propios de la solicitud de baja.

La oficina gestora podrá acordar la revocación de la inscripción en el Registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista cuando constate que no se lleva a cabo el ejercicio efectivo de la actividad de comercialización de gasóleo profesional en instalaciones de venta al por menor.

#### **Artículo 5.** *Suministro de gasóleo en instalaciones de venta al por menor.*

Cuando el gasóleo se suministre a los vehículos autorizados en instalaciones de venta al por menor, el reconocimiento y efectividad de la devolución estará condicionado a que el pago del gasóleo suministrado en estas instalaciones se efectúe por medio de la tarjeta-gasóleo profesional.

A estos efectos, la utilización para el pago por los beneficiarios de dicha tarjeta tiene la consideración de declaración tributaria por la que se solicita la devolución.

Los titulares de las instalaciones en las que se acepte la tarjeta-gasóleo profesional como medio de pago, quedarán obligados a suministrar a las entidades emisoras de las mismas la información por cada suministro efectuado en cada período de referencia, a que se refiere el artículo 6.1.b), c), d), e) y f).

#### **Artículo 6.** *Relación de suministros de gasóleo en instalaciones de venta al por menor.*

1. Las entidades emisoras de las tarjetas enviarán a la Agencia Estatal de Administración Tributaria la información de los suministros de gasóleo profesional efectuados en

instalaciones de venta al por menor, en el plazo de una semana desde que estos se efectuaron.

El envío de la información se ajustará a las especificaciones técnicas que se establezcan en la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Las entidades emisoras de tarjetas, por cada una de ellas, deberán indicar para cada suministro, los siguientes datos:

- a) Identificador unívoco del registro contable que refleje el suministro realizado o, en su caso, del ajuste que con carácter positivo o negativo se haya practicado.
- b) Código de Identificación Minorista (CIM) de la persona o entidad por cuenta de la que se realiza el suministro.
- c) Matrícula del vehículo autorizado.
- d) Número de Identificación Fiscal (NIF) del titular del vehículo.
- e) Fecha y hora del suministro.
- f) Litros de gasóleo profesional suministrados.

2. Las entidades emisoras serán responsables de la correspondencia entre los datos contenidos en los suministros enviados y los que se deducen del uso de la tarjeta-gasóleo profesional.

3. Los errores en los datos que den lugar al rechazo de los suministros deberán ser subsanados por la entidad emisora debiendo proceder de nuevo al envío de los datos correspondientes a dichos suministros.

#### **Artículo 7.** *Suministro de gasóleo en instalaciones de consumo propio.*

Los titulares de las instalaciones de consumo propio, previstas en el artículo 1.9, incluidos en el censo a que hace referencia el artículo 2, que dispongan de un punto de suministro para consumo propio del gasóleo adquirido deberán cumplir las siguientes condiciones para obtener la devolución:

a) Inscribirse en el registro territorial de la oficina gestora en cuya demarcación se encuentre la correspondiente instalación, de conformidad con lo establecido en los artículos 40 y 41 del Reglamento de los Impuestos Especiales.

b) Contar con un sistema informático contable integrado con los aparatos expendedores, que deberá reflejar el movimiento del gasóleo recibido en dichas instalaciones y permitir obtener los datos pormenorizados de cada uno de los suministros, según lo establecido en el artículo 6. Dicho sistema contable deberá contener los siguientes datos:

1.º La cantidad de gasóleo de uso general recibido en cada ocasión, con indicación de la fecha de la recepción, nombre o razón social, NIF y, en su caso, Código de Actividad y Establecimiento (CAE) del proveedor, y la referencia del documento de circulación que haya amparado la circulación del gasóleo de uso general hasta la instalación de consumo propio.

2.º Cada uno de los suministros o repostajes de gasóleo que se efectúen a los vehículos autorizados del titular de la instalación, con indicación de la matrícula de los mismos y demás datos relacionados en el artículo 6, con la salvedad de que en lugar del CIM se consignará el CAE que corresponda a la instalación de consumo propio.

c) Presentar a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria la relación de suministros de gasóleo que se efectúen a los vehículos autorizados del titular de la instalación.

#### **Artículo 8.** *Relación de suministros de gasóleo en instalaciones de consumo propio.*

1. Los titulares de las instalaciones de consumo propio incluidos en el censo a que hace referencia el artículo 2, que dispongan de un punto de suministro para consumo propio del gasóleo adquirido, para obtener la devolución deberán presentar la relación de suministros que efectúen a los vehículos autorizados del titular de la instalación en el plazo de una semana desde la finalización de cada período de referencia.

2. La presentación de la relación mencionada en el apartado anterior se efectuará por vía electrónica a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, y en ella se harán constar los datos siguientes:

- a) Número de Identificación Fiscal (NIF) del titular de la instalación de consumo propio.
- b) Ejercicio fiscal: las cuatro cifras del año al que corresponda el período por el que se efectúa la relación.
- c) Período: 2 caracteres numéricos para indicar el número del mes por el que se efectúa la relación.
- d) Para cada uno de los suministros efectuados, se presentará la información relacionada en el artículo 6.1, con la salvedad de que el campo CIM será sustituido por el CAE que corresponda a la instalación de consumo propio.

**Artículo 9.** *Devolución de las cuotas por los suministros efectuados.*

1. A la finalización de cada mes natural y en base a las relaciones presentadas a que se refieren los artículos 6 y 8 anteriores, la oficina gestora acordará, en su caso, la devolución de las cuotas correspondientes, ejecutándose mediante transferencia bancaria a la cuenta indicada por el beneficiario en la solicitud de inscripción en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad.
2. Para el cálculo de la devolución se aplicará el tipo de la devolución vigente en la fecha del suministro.

**Artículo 10.** *Declaración anual de kilómetros recorridos.*

1. El beneficiario con derecho a devolución deberá presentar a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, una declaración anual, dentro del primer trimestre del año siguiente a la finalización del año natural, en la que incluirá, por cada uno de los vehículos de su titularidad que hayan estado inscritos en el Censo de beneficiarios de devoluciones por gasóleo profesional y de vehículos de su titularidad en el año anterior, el número de kilómetros recorridos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año a que se refiere la declaración. Para los vehículos que estén obligados al uso del tacógrafo, dicho dato se obtendrá del mismo.
2. Cuando los vehículos no hayan pertenecido a un mismo beneficiario durante todo un ejercicio, esta relación deberá referirse, exclusivamente, al período de tiempo efectivo de titularidad de los mismos.
3. La presentación de la declaración mencionada en el apartado anterior se efectuará por vía electrónica a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, e incluirá los siguientes datos:
  - a) Número de Identificación Fiscal (NIF) del beneficiario.
  - b) Ejercicio fiscal, compuesto por cuatro cifras del año al que corresponda el período por el que se efectúa la declaración.
  - c) Por cada vehículo autorizado en el ejercicio, país de matriculación, matrícula y kilómetros iniciales y finales en el tiempo efectivo de su titularidad.

**Artículo 11.** *Condiciones generales para realizar la presentación electrónica de las solicitudes, relaciones y declaraciones previstas en esta orden.*

1. La presentación a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria de las solicitudes, relaciones y declaraciones previstas en esta orden podrá ser efectuado:
  - a) Por los beneficiarios con derecho a la devolución, por las entidades emisoras de tarjetas-gasóleo profesional o por los titulares de instalaciones de consumo propio o, en su caso, por sus representantes legales.
  - b) Por aquellos representantes voluntarios de los obligados tributarios con poderes o facultades para presentar electrónicamente en nombre de los mismos declaraciones y autoliquidaciones ante la Agencia Estatal de Administración Tributaria o representarles ante esta, en los términos establecidos en cada momento por la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.
  - c) Por las personas o entidades que ostenten la condición de colaboradores sociales en la aplicación de los tributos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92 de la Ley 58/2003, los artículos 79 a 81 del Reglamento General de las actuaciones y procedimientos de gestión

e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, y en la Orden HAC/1398/2003, de 27 de mayo, por la que se establecen los supuestos y las condiciones en que podrá hacerse efectiva la colaboración social en la gestión de los tributos, y se extiende esta expresamente a la presentación telemática de determinados modelos de declaración y otros documentos tributarios.

2. La presentación a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria de las solicitudes, relaciones y declaraciones previstas en esta orden, estará sujeta a las siguientes condiciones:

a) Los solicitantes, las entidades emisoras de tarjetas-gasóleo profesional, los titulares de instalaciones de consumo propio o los beneficiarios con derecho a la devolución deberán disponer de un Número de Identificación Fiscal (NIF) y estar identificados, con carácter previo a la presentación, en el Censo de Obligados Tributarios a que se refiere el artículo 3 del Reglamento General de las actuaciones y procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos.

En estos casos, podrán realizar la presentación, mediante un certificado electrónico reconocido, que podrá ser asociado al Documento Nacional de Identidad Electrónico (DNI-e) o mediante cualquier otro certificado electrónico reconocido que, según la normativa vigente en cada momento, resulte admisible por la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

b) Cuando la presentación electrónica se realice por apoderados o por colaboradores sociales serán estos quienes deberán disponer de su certificado electrónico reconocido. En estos casos, el apoderado o el colaborador social podrá realizar la presentación electrónica siempre que cuente con el reconocimiento administrativo para actuar en procedimientos administrativos por vía electrónica en representación del titular de la instalación de consumo propio o el beneficiario de la devolución obligado a presentar.

c) Si la presentación de las solicitudes, las relaciones de suministros o las declaraciones es aceptada, la Agencia Estatal de Administración Tributaria devolverá en pantalla la validación con un código seguro de verificación de dieciséis caracteres, además de la fecha y hora de presentación.

En el supuesto de que la presentación fuese rechazada se mostrará en pantalla la descripción de los errores detectados. En este caso, se deberá proceder a subsanar los mismos y volver a realizar la presentación rechazada.

**Disposición adicional primera.** *Tratamiento de datos personales.*

Los datos personales aportados por el obligado tributario en el cumplimiento de sus derechos y obligaciones tributarias serán tratados con la finalidad de la aplicación del sistema tributario y aduanero. Este tratamiento se ajustará al Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. En la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria se facilitará la información que exige el artículo 13 de este Reglamento, relativa a los posibles tratamientos y el ejercicio de los derechos sobre los mismos.

**Disposición adicional segunda.** *Beneficiarios no residentes en territorio español con residencia o establecimiento permanente en el resto de la Unión Europea.*

1. Los beneficiarios no residentes en territorio español con residencia o establecimiento permanente en el resto de la Unión Europea podrán solicitar la inscripción en el censo de beneficiarios de devoluciones de gasóleo profesional y vehículos de su titularidad, así como comunicar las ulteriores variaciones de datos consignados en dicha solicitud a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria conforme a lo previsto en el artículo 2 de esta orden, o, alternativamente, mediante la remisión de la solicitud de inscripción o de la comunicación de variación de datos en soporte papel por correo certificado al órgano competente.

La solicitud de inscripción remitida en soporte papel deberá incluir los datos exigidos en virtud de lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 2, con excepción de los números 5.º, 6.º y

7.º del apartado 2.g) y, adicionalmente, el número de identificación del solicitante a efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido, previsto en la Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del Impuesto sobre el valor Añadido.

2. Los beneficiarios no residentes en territorio español con residencia o establecimiento permanente en el resto de la Unión Europea podrán presentar la declaración anual de kilómetros recorridos a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria conforme a lo previsto en el artículo 10, o, alternativamente, mediante la remisión de la declaración en soporte papel por correo certificado dirigido a la oficina gestora con los datos exigidos en virtud de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 10 de esta orden.

**Disposición adicional tercera.** *Colaboración social.*

Las personas o entidades autorizadas a presentar por vía telemática declaraciones en representación de terceras personas, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos y, de otra parte, en la Orden HAC/1398/2003, podrán hacer uso de esta facultad respecto de la presentación de las solicitudes y relaciones previstas en la presente orden.

**Disposición adicional cuarta.** *Conversión de oficio de los Códigos de Identificación Minoristas.*

En los supuestos en que, en aplicación de esta orden, proceda modificar Códigos de Identificación Minoristas (CIM) que se encuentren en activo en el Registro territorial a efectos del Código de Identificación Minorista, estos códigos conservarán su validez y eficacia hasta que la oficina gestora realice de oficio las actuaciones necesarias para emitir, en su caso, las tarjetas de inscripción que correspondan para sustituir o modificar las anteriores.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

A la entrada en vigor de esta orden, quedará derogada la Orden HAP/290/2013, de 19 de febrero, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial del Impuesto sobre Hidrocarburos por consumo de gasóleo profesional.

**Disposición final primera.** *Modificación de la Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos.*

Se modifica el epígrafe 5.º de la letra a) apartado 2 del artículo 2 de la Orden EHA/993/2010, de 21 de abril, por la que se establece el procedimiento para la devolución parcial de las cuotas del Impuesto sobre Hidrocarburos soportadas por los agricultores y ganaderos, que queda redactado como sigue:

«5.º En las adquisiciones de gasóleo bonificado efectuadas en detallistas de gasóleo bonificado, pagadas mediante la utilización de los medios de pago específicos a que se refiere el artículo 107 del Reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, el declarante deberá determinar de forma global, por todas las adquisiciones efectuadas en un mismo establecimiento y satisfechas mediante la utilización de tarjetas-gasóleo bonificado o cheques-gasóleo bonificado, la cantidad de litros de gasóleo bonificado adquirida, y consignar este dato en la solicitud junto con el importe total satisfecho por estos medios de pago y el Código de Actividad y Establecimiento (CAE) del establecimiento detallista donde se ha efectuado la adquisición del gasóleo bonificado.

En las adquisiciones de gasóleo bonificado efectuadas en otros establecimientos, distintos de los detallistas de gasóleo bonificado, el declarante deberá consignar, por cada suministro o conjunto de suministros agrupados en una misma factura, los siguientes datos: número y fecha de la factura, Código de Actividad y Establecimiento (CAE) del establecimiento donde se ha efectuado la adquisición del carburante, volumen de litros e importe del gasóleo bonificado adquirido, ambos datos redondeados a dos cifras decimales.»



**Disposición final segunda.** *Habilitación al titular de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.*

Se habilita al titular de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, a dictar las disposiciones o instrucciones necesarias para la ejecución y cumplimiento de lo previsto en esta orden.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## § 94

Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Hacienda  
«BOE» núm. 59, de 9 de marzo de 2004  
Última modificación: 28 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-2004-4214

---

[...]

### TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY REGULADORA DE LAS HACIENDAS LOCALES

#### TÍTULO PRELIMINAR

#### Ámbito de aplicación

##### **Artículo 1.** *Ámbito de aplicación.*

1. Tienen la consideración de bases del régimen jurídico financiero de la Administración local, dictadas al amparo del artículo 149.1.18.<sup>a</sup> de la Constitución, los preceptos contenidos en esta ley, con excepción de los apartados 2 y 3 del artículo 186, salvo los que regulan el sistema tributario local, dictados en virtud de lo dispuesto en el artículo 133 de la Constitución y los que desarrollan las participaciones en los tributos del Estado a que se refiere el artículo 142 de la Constitución ; todo ello sin perjuicio de las competencias exclusivas que corresponden al Estado en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1.14.<sup>a</sup> de la Constitución.

2. Esta ley se aplicará en todo el territorio nacional, sin perjuicio de los regímenes financieros forales de los Territorios Históricos del País Vasco y Navarra.

3. Igualmente, esta ley se aplicará sin perjuicio de los tratados y convenios internacionales.

[...]

#### TÍTULO II

#### Recursos de los municipios

[...]

CAPÍTULO II

**Tributos propios**

[ . . . ]

**Sección 3.<sup>a</sup> Impuestos**

Subsección 1.<sup>a</sup> Disposición general

**Artículo 59.** *Enumeración de impuestos.*

1. Los ayuntamientos exigirán, de acuerdo con esta ley y las disposiciones que la desarrollan, los siguientes impuestos:

- a) Impuesto sobre Bienes Inmuebles.
- b) Impuesto sobre Actividades Económicas.
- c) Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.

2. Asimismo, los ayuntamientos podrán establecer y exigir el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras y el Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana, de acuerdo con esta ley, las disposiciones que la desarrollen y las respectivas ordenanzas fiscales.

Subsección 2.<sup>a</sup> Impuesto sobre Bienes Inmuebles

**Artículo 60.** *Naturaleza.*

El Impuesto sobre Bienes Inmuebles es un tributo directo de carácter real que grava el valor de los bienes inmuebles en los términos establecidos en esta ley.

**Artículo 61.** *Hecho imponible y supuestos de no sujeción.*

1. Constituye el hecho imponible del impuesto la titularidad de los siguientes derechos sobre los bienes inmuebles rústicos y urbanos y sobre los inmuebles de características especiales:

- a) De una concesión administrativa sobre los propios inmuebles o sobre los servicios públicos a que se hallen afectos.
- b) De un derecho real de superficie.
- c) De un derecho real de usufructo.
- d) Del derecho de propiedad.

2. La realización del hecho imponible que corresponda de entre los definidos en el apartado anterior por el orden en él establecido determinará la no sujeción del inmueble urbano o rústico a las restantes modalidades en el mismo previstas. En los inmuebles de características especiales se aplicará esta misma prelación, salvo cuando los derechos de concesión que puedan recaer sobre el inmueble no agoten su extensión superficial, supuesto en el que también se realizará el hecho imponible por el derecho de propiedad sobre la parte del inmueble no afectada por una concesión.

3. A los efectos de este impuesto, tendrán la consideración de bienes inmuebles rústicos, de bienes inmuebles urbanos y de bienes inmuebles de características especiales los definidos como tales en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario.

4. En caso de que un mismo inmueble se encuentre localizado en distintos términos municipales se entenderá, a efectos de este impuesto, que pertenece a cada uno de ellos por la superficie que ocupe en el respectivo término municipal.

5. No están sujetos a este impuesto:

- a) Las carreteras, los caminos, las demás vías terrestres y los bienes del dominio público marítimo-terrestre e hidráulico, siempre que sean de aprovechamiento público y gratuito para los usuarios.

b) Los siguientes bienes inmuebles propiedad de los municipios en que estén enclavados:

Los de dominio público afectos a uso público.

Los de dominio público afectos a un servicio público gestionado directamente por el ayuntamiento, excepto cuando se trate de inmuebles cedidos a terceros mediante contraprestación.

Los bienes patrimoniales, exceptuados igualmente los cedidos a terceros mediante contraprestación.

#### **Artículo 62.** *Exenciones.*

1. Estarán exentos los siguientes inmuebles:

a) Los que sean propiedad del Estado, de las comunidades autónomas o de las entidades locales que estén directamente afectos a la seguridad ciudadana y a los servicios educativos y penitenciarios, así como los del Estado afectos a la defensa nacional.

b) Los bienes comunales y los montes vecinales en mano común.

c) Los de la Iglesia Católica, en los términos previstos en el Acuerdo entre el Estado Español y la Santa Sede sobre Asuntos Económicos, de 3 de enero de 1979, y los de las asociaciones confesionales no católicas legalmente reconocidas, en los términos establecidos en los respectivos acuerdos de cooperación suscritos en virtud de lo dispuesto en el artículo 16 de la Constitución.

d) Los de la Cruz Roja Española.

e) Los inmuebles a los que sea de aplicación la exención en virtud de convenios internacionales en vigor y, a condición de reciprocidad, los de los Gobiernos extranjeros destinados a su representación diplomática, consular, o a sus organismos oficiales.

f) La superficie de los montes poblados con especies de crecimiento lento reglamentariamente determinadas, cuyo principal aprovechamiento sea la madera o el corcho, siempre que la densidad del arbolado sea la propia o normal de la especie de que se trate.

g) Los terrenos ocupados por las líneas de ferrocarriles y los edificios enclavados en los mismos terrenos, que estén dedicados a estaciones, almacenes o a cualquier otro servicio indispensable para la explotación de dichas líneas. No están exentos, por consiguiente, los establecimientos de hostelería, espectáculos, comerciales y de esparcimiento, las casas destinadas a viviendas de los empleados, las oficinas de la dirección ni las instalaciones fabriles.

2. Asimismo, previa solicitud, estarán exentos:

a) Los bienes inmuebles que se destinen a la enseñanza por centros docentes acogidos, total o parcialmente, al régimen de concierto educativo, en cuanto a la superficie afectada a la enseñanza concertada.

Esta exención deberá ser compensada por la Administración competente.

b) Los declarados expresa e individualizadamente monumento o jardín histórico de interés cultural, mediante real decreto en la forma establecida por el artículo 9 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, e inscritos en el registro general a que se refiere su artículo 12 como integrantes del Patrimonio Histórico Español, así como los comprendidos en las disposiciones adicionales primera, segunda y quinta de dicha Ley.

Esta exención no alcanzará a cualesquiera clases de bienes urbanos ubicados dentro del perímetro delimitativo de las zonas arqueológicas y sitios y conjuntos históricos, globalmente integrados en ellos, sino, exclusivamente, a los que reúnan las siguientes condiciones:

En zonas arqueológicas, los incluidos como objeto de especial protección en el instrumento de planeamiento urbanístico a que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

En sitios o conjuntos históricos, los que cuenten con una antigüedad igual o superior a cincuenta años y estén incluidos en el catálogo previsto en el Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, como objeto de

protección integral en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 16/1985, de 25 de junio.

No estarán exentos los bienes inmuebles a que se refiere esta letra b) cuando estén afectos a explotaciones económicas, salvo que les resulte de aplicación alguno de los supuestos de exención previstos en la Ley 49/2002, de 23 de diciembre, de régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo, o que la sujeción al impuesto a título de contribuyente recaiga sobre el Estado, las Comunidades Autónomas o las entidades locales, o sobre organismos autónomos del Estado o entidades de derecho público de análogo carácter de las Comunidades Autónomas y de las entidades locales.

c) La superficie de los montes en que se realicen repoblaciones forestales o regeneración de masas arboladas sujetas a proyectos de ordenación o planes técnicos aprobados por la Administración forestal. Esta exención tendrá una duración de 15 años, contados a partir del período impositivo siguiente a aquel en que se realice su solicitud.

3. Las ordenanzas fiscales podrán regular una exención a favor de los bienes de que sean titulares los centros sanitarios de titularidad pública, siempre que estén directamente afectados al cumplimiento de los fines específicos de los referidos centros. La regulación de los restantes aspectos sustantivos y formales de esta exención se establecerá en la ordenanza fiscal.

4. Los ayuntamientos podrán establecer, en razón de criterios de eficiencia y economía en la gestión recaudatoria del tributo, la exención de los inmuebles rústicos y urbanos cuya cuota líquida no supere la cuantía que se determine mediante ordenanza fiscal, a cuyo efecto podrá tomarse en consideración, para los primeros, la cuota agrupada que resulte de lo previsto en el apartado 2 del artículo 77 de esta ley.

#### **Artículo 63.** *Sujeto pasivo.*

1. Son sujetos pasivos, a título de contribuyentes, las personas naturales y jurídicas y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, que ostenten la titularidad del derecho que, en cada caso, sea constitutivo del hecho imponible de este impuesto.

En el caso de bienes inmuebles de características especiales, cuando la condición de contribuyente recaiga en uno o en varios concesionarios, cada uno de ellos lo será por su cuota, que se determinará en razón a la parte del valor catastral que corresponda a la superficie concedida y a la construcción directamente vinculada a cada concesión. Sin perjuicio del deber de los concesionarios de formalizar las declaraciones a que se refiere el artículo 76 de esta Ley, el ente u organismo público al que se halle afectado o adscrito el inmueble o aquel a cuyo cargo se encuentre su administración y gestión, estará obligado a suministrar anualmente al Ministerio de Economía y Hacienda la información relativa a dichas concesiones en los términos y demás condiciones que se determinen por orden.

Para esa misma clase de inmuebles, cuando el propietario tenga la condición de contribuyente en razón de la superficie no afectada por las concesiones, actuará como sustituto del mismo el ente u organismo público al que se refiere el párrafo anterior, el cual no podrá repercutir en el contribuyente el importe de la deuda tributaria satisfecha.

2. Lo dispuesto en el apartado anterior será de aplicación sin perjuicio de la facultad del sujeto pasivo de repercutir la carga tributaria soportada conforme a las normas de derecho común.

Las Administraciones Públicas y los entes u organismos a que se refiere el apartado anterior repercutirán la parte de la cuota líquida del impuesto que corresponda en quienes, no reuniendo la condición de sujetos pasivos, hagan uso mediante contraprestación de sus bienes demaniales o patrimoniales, los cuales estarán obligados a soportar la repercusión. A tal efecto la cuota repercutible se determinará en razón a la parte del valor catastral que corresponda a la superficie utilizada y a la construcción directamente vinculada a cada arrendatario o cesionario del derecho de uso. Lo dispuesto en este párrafo no será de aplicación en el supuesto de alquiler de inmueble de uso residencial con renta limitada por una norma jurídica.

**Artículo 64.** *Afección real en la transmisión y responsabilidad solidaria en la cotitularidad.*

1. En los supuestos de cambio, por cualquier causa, en la titularidad de los derechos que constituyen el hecho imponible de este impuesto, los bienes inmuebles objeto de dichos derechos quedarán afectos al pago de la totalidad de la cuota tributaria, en régimen de responsabilidad subsidiaria, en los términos previstos en la Ley General Tributaria. A estos efectos, los notarios solicitarán información y advertirán expresamente a los comparecientes en los documentos que autoricen sobre las deudas pendientes por el Impuesto sobre Bienes Inmuebles asociadas al inmueble que se transmite, sobre el plazo dentro del cual están obligados los interesados a presentar declaración por el impuesto, cuando tal obligación subsista por no haberse aportado la referencia catastral del inmueble, conforme al apartado 2 del artículo 43 del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario y otras normas tributarias, sobre la afección de los bienes al pago de la cuota tributaria y, asimismo, sobre las responsabilidades en que incurran por la falta de presentación de declaraciones, el no efectuarlas en plazo o la presentación de declaraciones falsas, incompletas o inexactas, conforme a lo previsto en el artículo 70 del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario y otras normas tributarias.

2. Responden solidariamente de la cuota de este impuesto, y en proporción a sus respectivas participaciones, los copartícipes o cotitulares de las entidades a que se refiere el artículo 35.4. de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, si figuran inscritos como tales en el Catastro Inmobiliario. De no figurar inscritos, la responsabilidad se exigirá por partes iguales en todo caso.

**Artículo 65.** *Base imponible.*

La base imponible de este impuesto estará constituida por el valor catastral de los bienes inmuebles, que se determinará, notificará y será susceptible de impugnación conforme a lo dispuesto en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario.

**Artículo 66.** *Base liquidable.*

1. La base liquidable de este impuesto será el resultado de practicar en la base imponible la reducción a que se refieren los artículos siguientes.

2. La base liquidable se notificará conjuntamente con la base imponible en los procedimientos de valoración colectiva. Dicha notificación incluirá la motivación de la reducción aplicada mediante la indicación del valor base que corresponda al inmueble así como de los importes de dicha reducción y de la base liquidable del primer año de vigencia del nuevo valor catastral en este impuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, que será aplicable en los procedimientos de valoración colectiva de carácter general, en los de carácter parcial y simplificado, la motivación consistirá en la expresión de los datos indicados en el párrafo anterior, referidos al ejercicio en que se practique la notificación.

3. Cuando se produzcan alteraciones de términos municipales y mientras no se apruebe una nueva ponencia de valores, los bienes inmuebles que pasen a formar parte de otro municipio mantendrán el mismo régimen de asignación de bases imponibles y liquidables que tuvieran en el de origen.

4. En los procedimientos de valoración colectiva la determinación de la base liquidable será competencia de la Dirección General del Catastro y recurrible ante los Tribunales Económico-Administrativos del Estado.

**Artículo 67.** *Reducción en base imponible.*

1. La reducción en la base imponible será aplicable a aquellos bienes inmuebles urbanos y rústicos que se encuentren en algunas de estas dos situaciones:

a) Inmuebles cuyo valor catastral se incremente, como consecuencia de procedimientos de valoración colectiva de carácter general en virtud de:

1.º La aplicación de la primera ponencia total de valores aprobada con posterioridad al 1 de enero de 1997.

2.º La aplicación de sucesivas ponencias totales de valores que se aprueben una vez transcurrido el período de reducción establecido en el artículo 68.1 de esta ley.

b) Inmuebles situados en municipios para los que se hubiera aprobado una ponencia de valores que haya dado lugar a la aplicación de la reducción prevista en el párrafo a) anterior y cuyo valor catastral se altere, antes de finalizar el plazo de reducción, por alguna de las siguientes causas:

1.º Procedimientos de valoración colectiva de carácter general.

2.º Procedimientos de valoración colectiva de carácter parcial.

3.º Procedimientos simplificados de valoración colectiva.

4.º Procedimientos de inscripción mediante declaraciones, comunicaciones, solicitudes, subsanación de discrepancias e inspección catastral.

2. Tratándose de bienes inmuebles de características especiales, la reducción en la base imponible únicamente procederá cuando el valor catastral resultante de la aplicación de una nueva Ponencia de valores especial supere el doble del que, como inmueble de esa clase, tuviera previamente asignado. En defecto de este valor, se tomará como tal el 40 por ciento del que resulte de la nueva Ponencia.

3. Esta reducción se aplicará de oficio sin necesidad de previa solicitud por los sujetos pasivos del impuesto y no dará lugar a la compensación establecida en el artículo 9 de esta ley.

4. La reducción establecida en este artículo no se aplicará respecto del incremento de la base imponible de los inmuebles que resulte de la actualización de sus valores catastrales por aplicación de los coeficientes establecidos en las Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

#### **Artículo 68.** *Duración y cuantía de la reducción.*

1. La reducción se aplicará durante un período de nueve años a contar desde la entrada en vigor de los nuevos valores catastrales, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 70 de esta ley.

2. La cuantía de la reducción será el resultado de aplicar un coeficiente reductor, único para todos los inmuebles afectados del municipio, a un componente individual de la reducción, calculado para cada inmueble.

3. El coeficiente reductor tendrá el valor de 0,9 el primer año de su aplicación e irá disminuyendo en 0,1 anualmente hasta su desaparición.

4. El componente individual de la reducción será, en cada año, la diferencia positiva entre el nuevo valor catastral que corresponda al inmueble en el primer ejercicio de su vigencia y su valor base. Dicha diferencia se dividirá por el último coeficiente reductor aplicado cuando concurren los supuestos del artículo 67, apartado 1.b).2.º, y b).3.º de esta ley.

En caso de que la actualización de valores catastrales por aplicación de los coeficientes establecidos en las leyes de Presupuestos Generales del Estado determine un decremento de la base imponible de los inmuebles, el componente individual de la reducción será, en cada año, la diferencia positiva entre el valor catastral resultante de dicha actualización y su valor base. Dicha diferencia se dividirá por el último coeficiente reductor aplicado.

No obstante, tratándose de bienes inmuebles de características especiales el componente individual de la reducción será, en cada año, la diferencia positiva entre el nuevo valor catastral que corresponda al inmueble en el primer ejercicio de su vigencia y el doble del valor a que se refiere el artículo 67.2 que, a estos efectos, se tomará como valor base.

#### **Artículo 69.** *Valor base de la reducción.*

El valor base será la base liquidable del ejercicio inmediato anterior a la entrada en vigor del nuevo valor catastral, salvo cuando concurren las siguientes circunstancias:

a) Para aquellos inmuebles en los que, habiéndose producido alteraciones susceptibles de inscripción catastral previamente a la modificación del planeamiento o al 1 de enero del año anterior a la entrada en vigor de los valores catastrales resultantes de las ponencias de

valores a las que se refiere el artículo 67, aún no se haya modificado su valor catastral en el momento de la aprobación de estas, el valor base será el importe de la base liquidable que de acuerdo a dichas alteraciones corresponda al ejercicio inmediato anterior a la entrada en vigor de los nuevos valores catastrales por la aplicación a los mencionados bienes de la ponencia de valores anterior a la última aprobada.

b) Para los inmuebles a los que se refiere el artículo 67, en su apartado 1.b).4.º, el valor base será el resultado de multiplicar el nuevo valor catastral por un cociente, determinado por la Dirección General del Catastro que, calculado con sus dos primeros decimales, se obtiene de dividir el valor catastral medio de todos los inmuebles de la misma clase del municipio incluidos en el último padrón entre la media de los valores catastrales resultantes de la aplicación de la nueva ponencia de valores.

En los procedimientos de valoración colectiva de carácter general, una vez aprobada la correspondiente ponencia de valores, la Dirección General del Catastro hará públicos el valor catastral medio de todos los inmuebles de la clase de que se trate incluidos en el último padrón del municipio y el valor catastral medio resultante de la aplicación de la nueva ponencia, antes del inicio de las notificaciones de los valores catastrales. Los anuncios de exposición pública de estos valores medios se publicarán por edictos en el boletín oficial de la provincia, indicándose el lugar y plazo, que no será inferior a 15 días.

Asimismo, este valor base se utilizará para aquellos inmuebles que deban ser nuevamente valorados como bienes de clase diferente de la que tenían.

c) Cuando la actualización de valores catastrales por aplicación de los coeficientes establecidos en las leyes de presupuestos generales del Estado determine un decremento de la base imponible de los inmuebles, el valor base será la base liquidable del ejercicio inmediatamente anterior a dicha actualización.

**Artículo 70.** *Cómputo del período de reducción en supuestos especiales.*

1. En los casos contemplados en el artículo 67, apartado 1.b).1.º se iniciará el cómputo de un nuevo período de reducción y se extinguirá el derecho a la aplicación del resto de la reducción que se viniera aplicando.

2. En los casos contemplados en el artículo 67, apartados 1.b).2.º, 3.º y 4.º no se iniciará el cómputo de un nuevo período de reducción y el coeficiente reductor aplicado a los inmuebles afectados tomará el valor correspondiente al resto de los inmuebles del municipio.

**Artículo 71.** *Cuota íntegra y cuota líquida.*

1. La cuota íntegra de este impuesto será el resultado de aplicar a la base liquidable el tipo de gravamen a que se refiere el artículo siguiente.

2. La cuota líquida se obtendrá minorando la cuota íntegra en el importe de las bonificaciones previstas legalmente.

**Artículo 72.** *Tipo de gravamen. Recargo por inmuebles urbanos de uso residencial desocupados con carácter permanente.*

1. El tipo de gravamen mínimo y supletorio será el 0,4 por ciento cuando se trate de bienes inmuebles urbanos y el 0,3 por ciento cuando se trate de bienes inmuebles rústicos, y el máximo será el 1,10 por ciento para los urbanos y 0,90 por ciento para los rústicos.

2. El tipo de gravamen aplicable a los bienes inmuebles de características especiales, que tendrá carácter supletorio, será del 0,6 por ciento. Los ayuntamientos podrán establecer para cada grupo de ellos existentes en el municipio un tipo diferenciado que, en ningún caso, será inferior al 0,4 por ciento ni superior al 1,3 por ciento.

3. Los ayuntamientos respectivos podrán incrementar los tipos fijados en el apartado 1 con los puntos porcentuales que para cada caso se indican, cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes. En el supuesto de que sean varias, se podrá optar por hacer uso del incremento previsto para una sola, algunas o todas ellas:

Puntos porcentuales	Bienes urbanos	Bienes rústicos
A) Municipios que sean capital de provincia o comunidad autónoma	0,07	0,06



Puntos porcentuales	Bienes urbanos	Bienes rústicos
B) Municipios en los que se preste servicio de transporte público colectivo de superficie	0,07	0,05
C) Municipios cuyos ayuntamientos presten más servicios de aquellos a los que están obligados según lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril	0,06	0,06
D) Municipios en los que los terrenos de naturaleza rústica representan más del 80 por ciento de la superficie total del término	0,00	0,15

4. Dentro de los límites resultantes de lo dispuesto en los apartados anteriores, los ayuntamientos podrán establecer, para los bienes inmuebles urbanos, excluidos los de uso residencial, tipos diferenciados atendiendo a los usos establecidos en la normativa catastral para la valoración de las construcciones. Cuando los inmuebles tengan atribuidos varios usos se aplicará el tipo correspondiente al uso de la edificación o dependencia principal.

Dichos tipos solo podrán aplicarse, como máximo, al 10 por ciento de los bienes inmuebles urbanos del término municipal que, para cada uso, tenga mayor valor catastral, a cuyo efecto la ordenanza fiscal del impuesto señalará el correspondiente umbral de valor para todos o cada uno de los usos, a partir del cual serán de aplicación los tipos incrementados.

Tratándose de inmuebles de uso residencial que se encuentren desocupados con carácter permanente, los ayuntamientos podrán exigir un recargo de hasta el 50 por ciento de la cuota líquida del impuesto.

A estos efectos tendrá la consideración de inmueble desocupado con carácter permanente aquel que permanezca desocupado, de forma continuada y sin causa justificada, por un plazo superior a dos años, conforme a los requisitos, medios de prueba y procedimiento que establezca la ordenanza fiscal, y pertenezcan a titulares de cuatro o más inmuebles de uso residencial.

El recargo podrá ser de hasta el 100 por ciento de la cuota líquida del impuesto cuando el periodo de desocupación sea superior a tres años, pudiendo modularse en función del periodo de tiempo de desocupación.

Además, los ayuntamientos podrán aumentar el porcentaje de recargo que corresponda con arreglo a lo señalado anteriormente en hasta 50 puntos porcentuales adicionales en caso de inmuebles pertenecientes a titulares de dos o más inmuebles de uso residencial que se encuentren desocupados en el mismo término municipal.

En todo caso se considerarán justificadas las siguientes causas: el traslado temporal por razones laborales o de formación, el cambio de domicilio por situación de dependencia o razones de salud o emergencia social, inmuebles destinados a usos de vivienda de segunda residencia con un máximo de cuatro años de desocupación continuada, inmuebles sujetos a actuaciones de obra o rehabilitación, u otras circunstancias que imposibiliten su ocupación efectiva, que la vivienda esté siendo objeto de un litigio o causa pendiente de resolución judicial o administrativa que impida el uso y disposición de la misma o que se trate de inmuebles cuyos titulares, en condiciones de mercado, ofrezcan en venta, con un máximo de un año en esta situación, o en alquiler, con un máximo de seis meses en esta situación. En el caso de inmuebles de titularidad de alguna Administración Pública, se considerará también como causa justificada ser objeto el inmueble de un procedimiento de venta o de puesta en explotación mediante arrendamiento.

El recargo, que se exigirá a los sujetos pasivos de este tributo, se devengará el 31 de diciembre y se liquidará anualmente por los ayuntamientos, una vez constatada la desocupación del inmueble en tal fecha, juntamente con el acto administrativo por el que esta se declare.

La declaración municipal como inmueble desocupado con carácter permanente exigirá la previa audiencia del sujeto pasivo y la acreditación por el Ayuntamiento de los indicios de desocupación, a regular en dicha ordenanza, dentro de los cuales podrán figurar los relativos a los datos del padrón municipal, así como los consumos de servicios de suministro.

5. Por excepción, en los municipios en los que entren en vigor nuevos valores catastrales de inmuebles rústicos y urbanos, resultantes de procedimientos de valoración colectiva de carácter general, los ayuntamientos podrán establecer, durante un período máximo de seis

años, tipos de gravamen reducidos, que no podrán ser inferiores al 0,1 por ciento para los bienes inmuebles urbanos ni al 0,075 por ciento, tratándose de inmuebles rústicos.

6. Los ayuntamientos que acuerden nuevos tipos de gravamen, por estar incurso el municipio respectivo en procedimientos de valoración colectiva de carácter general, deberán aprobar dichos tipos provisionalmente con anterioridad al inicio de las notificaciones individualizadas de los nuevos valores y, en todo caso, antes del 1 de julio del año inmediatamente anterior a aquel en que deban surtir efecto. De este acuerdo se dará traslado a la Dirección General del Catastro dentro de dicho plazo.

7. En los supuestos a los que se refiere el apartado 3 del artículo 66 de esta ley, los ayuntamientos aplicarán a los bienes inmuebles rústicos y urbanos que pasen a formar parte de su término municipal el tipo de gravamen vigente en el municipio de origen, salvo que acuerden establecer otro distinto.

#### **Artículo 73. Bonificaciones obligatorias.**

1. Tendrán derecho a una bonificación de entre el 50 y el 90 por ciento en la cuota íntegra del impuesto, siempre que así se solicite por los interesados antes del inicio de las obras, los inmuebles que constituyan el objeto de la actividad de las empresas de urbanización, construcción y promoción inmobiliaria tanto de obra nueva como de rehabilitación equiparable a ésta, y no figuren entre los bienes de su inmovilizado. En defecto de acuerdo municipal, se aplicará a los referidos inmuebles la bonificación máxima prevista en este artículo.

El plazo de aplicación de esta bonificación comprenderá desde el período impositivo siguiente a aquel en que se inicien las obras hasta el posterior a su terminación, siempre que durante ese tiempo se realicen obras de urbanización o construcción efectiva, y sin que, en ningún caso, pueda exceder de tres períodos impositivos.

2. Tendrán derecho a una bonificación del 50 por ciento en la cuota íntegra del Impuesto, durante los tres períodos impositivos siguientes al del otorgamiento de la calificación definitiva, las viviendas de protección oficial y las que resulten equiparables a éstas conforme a la normativa de la respectiva comunidad autónoma.

Dicha bonificación se concederá a petición del interesado, la cual podrá efectuarse en cualquier momento anterior a la terminación de los tres períodos impositivos de duración de aquella y surtirá efectos, en su caso, desde el período impositivo siguiente a aquel en que se solicite.

Los ayuntamientos podrán establecer una bonificación de hasta el 50 por ciento en la cuota íntegra del impuesto, aplicable a los citados inmuebles una vez transcurrido el plazo previsto en el párrafo anterior. La ordenanza fiscal determinará la duración y la cuantía anual de esta bonificación.

3. Tendrán derecho a una bonificación del 95 por ciento de la cuota íntegra y, en su caso, del recargo del impuesto a que se refiere el artículo 153 de esta ley, los bienes rústicos de las cooperativas agrarias y

de explotación comunitaria de la tierra, en los términos establecidos en la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas.

4. Las ordenanzas fiscales especificarán los aspectos sustantivos y formales de las bonificaciones indicadas en los apartados anteriores, así como las condiciones de compatibilidad con otros beneficios fiscales.

#### **Artículo 74. Bonificaciones potestativas.**

1. Las ordenanzas fiscales podrán regular una bonificación de hasta el 90 por ciento de la cuota íntegra del Impuesto a favor de los bienes inmuebles urbanos ubicados en áreas o zonas del municipio que, conforme a la legislación y planeamiento urbanísticos, correspondan a asentamientos de población singularizados por su vinculación o preeminencia de actividades primarias de carácter agrícola, ganadero, forestal, pesquero o análogas y que dispongan de un nivel de servicios de competencia municipal, infraestructuras o equipamientos colectivos inferior al existente en las áreas o zonas consolidadas del municipio, siempre que sus características económicas aconsejen una especial protección.

Las características peculiares y ámbito de los núcleos de población, áreas o zonas, así como las tipologías de las construcciones y usos del suelo necesarios para la aplicación de esta bonificación y su duración, cuantía anual y demás aspectos sustantivos y formales se especificarán en la ordenanza fiscal.

2. Los ayuntamientos podrán acordar, para cada ejercicio, la aplicación a los bienes inmuebles de una bonificación en la cuota íntegra del impuesto equivalente a la diferencia positiva entre la cuota íntegra del ejercicio y la cuota líquida del ejercicio anterior multiplicada esta última por el coeficiente de incremento máximo anual de la cuota líquida que establezca la ordenanza fiscal para cada uno de los tramos de valor catastral y, en su caso, para cada una de las diversas clases de cultivos o aprovechamientos o de modalidades de uso de las construcciones que en aquella se fijen y en que se sitúen los diferentes bienes inmuebles del municipio.

Dicha bonificación, cuya duración máxima no podrá exceder de tres períodos impositivos, tendrá efectividad a partir de la entrada en vigor de nuevos valores catastrales de bienes inmuebles de una misma clase, resultantes de un procedimiento de valoración colectiva de carácter general de ámbito municipal. Asimismo, la ordenanza fijará las condiciones de compatibilidad de esta bonificación con las demás que beneficien a los mismos inmuebles.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, en el supuesto de que la aplicación de otra bonificación concluya en el período inmediatamente anterior a aquel en que haya de aplicarse sobre ese mismo inmueble la bonificación a que se refiere este apartado, la cuota sobre la que se aplicará, en su caso, el coeficiente de incremento máximo anual será la cuota íntegra del ejercicio anterior.

Cuando en alguno de los períodos impositivos en los que se aplique esta bonificación tenga efectividad un cambio en el valor catastral de los inmuebles, resultante de alteraciones susceptibles de inscripción catastral, del cambio de clase del inmueble o de un cambio de aprovechamiento determinado por la modificación del planeamiento urbanístico, para el cálculo de la bonificación se considerará como cuota líquida del ejercicio anterior la resultante de aplicar el tipo de gravamen de dicho año al valor base determinado conforme a lo dispuesto en el artículo 69 de esta ley.

Las liquidaciones tributarias resultantes de la aplicación de esta bonificación se regirán por lo previsto en el artículo 102.3 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, sin que sea necesaria su notificación individual en los casos de establecimiento, modificación o supresión de aquella como consecuencia de la aprobación o modificación de la ordenanza fiscal.

2 bis. Los ayuntamientos mediante ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de inmuebles de organismos públicos de investigación y los de enseñanza universitaria.

2 ter. Los ayuntamientos mediante ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de los bienes inmuebles excluidos de la exención a que se refiere el último párrafo de la letra b) del apartado 2 del artículo 62 de esta Ley.

2 quáter. Los ayuntamientos mediante ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de inmuebles en los que se desarrollen actividades económicas que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico artísticas o de fomento del empleo que justifiquen tal declaración. Corresponderá dicha declaración al Pleno de la Corporación y se acordará, previa solicitud del sujeto pasivo, por voto favorable de la mayoría simple de sus miembros.

3. Los ayuntamientos mediante ordenanza podrán regular una bonificación de hasta el 90 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de cada grupo de bienes inmuebles de características especiales. La ordenanza deberá especificar la duración, cuantía anual y demás aspectos sustantivos y formales relativos a esta bonificación.

4. Las ordenanzas fiscales podrán regular una bonificación de hasta el 90 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de aquellos sujetos pasivos que ostenten la condición de titulares de familia numerosa.

La ordenanza deberá especificar la clase y características de los bienes inmuebles a que afecte, duración, cuantía anual y demás aspectos sustantivos y formales de esta bonificación, así como las condiciones de compatibilidad con otros beneficios fiscales.

5. Las ordenanzas fiscales podrán regular una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota íntegra del impuesto para los bienes inmuebles en los que se hayan instalado sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía proveniente del sol. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones para producción de calor incluyan colectores que dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente. Los demás aspectos sustantivos y formales de esta bonificación se especificarán en la ordenanza fiscal.

6. Los ayuntamientos mediante ordenanza fiscal podrán establecer una bonificación de hasta el 95 por ciento en la cuota íntegra del impuesto para los bienes inmuebles de uso residencial destinados a alquiler de vivienda con renta limitada por una norma jurídica.

7. Las ordenanzas fiscales podrán regular una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota íntegra del impuesto a favor de los bienes inmuebles en los que se hayan instalado puntos de recarga para vehículos eléctricos. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente. Los demás aspectos sustantivos y formales de esta bonificación se especificarán en la ordenanza fiscal.

#### **Artículo 75.** *Devengo y período impositivo.*

1. El impuesto se devengará el primer día del período impositivo.
2. El período impositivo coincide con el año natural.
3. Los hechos, actos y negocios que deben ser objeto de declaración o comunicación ante el Catastro Inmobiliario tendrán efectividad en el devengo de este impuesto inmediatamente posterior al momento en que produzcan efectos catastrales. La efectividad de las inscripciones catastrales resultantes de los procedimientos de valoración colectiva y de determinación del valor catastral de los bienes inmuebles de características especiales coincidirá con la prevista en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario.

#### **Artículo 76.** *Declaraciones y comunicaciones ante el Catastro Inmobiliario.*

1. Las alteraciones concernientes a los bienes inmuebles susceptibles de inscripción catastral que tengan trascendencia a efectos de este impuesto determinarán la obligación de los sujetos pasivos de formalizar las declaraciones conducentes a su inscripción en el Catastro Inmobiliario, conforme a lo establecido en sus normas reguladoras.

2. Sin perjuicio de la facultad de la Dirección General del Catastro de requerir al interesado la documentación que en cada caso resulte pertinente, en los municipios acogidos mediante ordenanza fiscal al procedimiento de comunicación previsto en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario, las declaraciones a las que alude este artículo se entenderán realizadas cuando las circunstancias o alteraciones a que se refieren consten en la correspondiente licencia o autorización municipal, supuesto en el que el sujeto pasivo quedará exento de la obligación de declarar antes mencionada.

3. Los ayuntamientos podrán exigir la acreditación de la presentación de la declaración catastral de nueva construcción para la tramitación del procedimiento de concesión de la licencia que autorice la primera ocupación de los inmuebles. En el caso de que el ayuntamiento se hubiera acogido al procedimiento de comunicación a que se refiere el apartado anterior, en lugar de la acreditación de la declaración podrá exigirse la información complementaria que resulte necesaria para la remisión de la comunicación.

#### **Artículo 77.** *Gestión tributaria del impuesto.*

1. La liquidación y recaudación, así como la revisión de los actos dictados en vía de gestión tributaria de este impuesto, serán competencia exclusiva de los ayuntamientos y comprenderán las funciones de reconocimiento y denegación de exenciones y bonificaciones, realización de las liquidaciones conducentes a la determinación de las deudas tributarias, emisión de los documentos de cobro, resolución de los expedientes de devolución de ingresos indebidos, resolución de los recursos que se interpongan contra

dichos actos y actuaciones para la asistencia e información al contribuyente referidas a las materias comprendidas en este apartado.

2. Los ayuntamientos podrán agrupar en un único documento de cobro todas las cuotas de este impuesto relativas a un mismo sujeto pasivo cuando se trate de bienes rústicos sitos en un mismo municipio.

3. Los ayuntamientos determinarán la base liquidable cuando la base imponible resulte de la tramitación de los procedimientos de declaración, comunicación, solicitud, subsanación de discrepancias e inspección catastral previstos en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario.

4. No será necesaria la notificación individual de las liquidaciones tributarias en los supuestos en que, de conformidad con los artículos 65 y siguientes de esta ley, se hayan practicado previamente las notificaciones del valor catastral y base liquidable previstas en los procedimientos de valoración colectiva.

Una vez transcurrido el plazo de impugnación previsto en las citadas notificaciones sin que se hayan utilizado los recursos pertinentes, se entenderán consentidas y firmes las bases imponible y liquidable notificadas, sin que puedan ser objeto de nueva impugnación al procederse a la exacción anual del impuesto.

5. El impuesto se gestiona a partir de la información contenida en el padrón catastral y en los demás documentos expresivos de sus variaciones elaborados al efecto por la Dirección General del Catastro, sin perjuicio de la competencia municipal para la calificación de inmuebles de uso residencial desocupados. Dicho padrón, que se formará anualmente para cada término municipal, contendrá la información relativa a los bienes inmuebles, separadamente para los de cada clase y será remitido a las entidades gestoras del impuesto antes del 1 de marzo de cada año.

6. Los datos contenidos en el padrón catastral y en los demás documentos citados en el apartado anterior deberán figurar en las listas cobratorias, documentos de ingreso y justificantes de pago del Impuesto sobre Bienes Inmuebles.

7. En los supuestos en los que resulte acreditada, con posterioridad a la emisión de los documentos a que se refiere el apartado anterior, la no coincidencia del sujeto pasivo con el titular catastral, las rectificaciones que respecto a aquél pueda acordar el órgano gestor a efectos de liquidación del impuesto devengado por el correspondiente ejercicio, deberán ser inmediatamente comunicadas a la Dirección General del Catastro en la forma en que por ésta se determine. Esta liquidación tendrá carácter provisional cuando no exista convenio de delegación de funciones entre el Catastro y el ayuntamiento o entidad local correspondiente.

En este caso, a la vista de la información remitida, la Dirección General del Catastro confirmará o modificará el titular catastral mediante acuerdo que comunicará al ayuntamiento o entidad local para que se practique, en su caso, liquidación definitiva.

8. Las competencias que con relación al Impuesto sobre Bienes Inmuebles se atribuyen a los ayuntamientos en este artículo se ejercerán directamente por aquellos o a través de los convenios u otras fórmulas de colaboración que se celebren con cualquiera de las Administraciones públicas en los términos previstos en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, con aplicación de forma supletoria de lo dispuesto en el título I de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Sin perjuicio de lo anterior, las entidades locales reconocidas por las leyes y las comunidades autónomas uniprovinciales en las que se integren los respectivos ayuntamientos asumirán el ejercicio de las referidas competencias cuando así lo solicite el ayuntamiento interesado, en la forma y plazos que reglamentariamente se establezcan.

### Subsección 3.ª Impuesto sobre Actividades Económicas

#### **Artículo 78.** *Naturaleza y hecho imponible.*

1. El Impuesto sobre Actividades Económicas es un tributo directo de carácter real, cuyo hecho imponible está constituido por el mero ejercicio, en territorio nacional, de actividades empresariales, profesionales o artísticas, se ejerzan o no en local determinado y se hallen o no especificadas en las tarifas del impuesto.

2. Se consideran, a los efectos de este impuesto, actividades empresariales las ganaderas, cuando tengan carácter independiente, las mineras, industriales, comerciales y de servicios. No tienen, por consiguiente, tal consideración las actividades agrícolas, las ganaderas dependientes, las forestales y las pesqueras, no constituyendo hecho imponible por el impuesto ninguna de ellas.

A efectos de lo previsto en el párrafo anterior, tendrá la consideración de ganadería independiente el conjunto de cabezas de ganado que se encuentre comprendido en alguno de los casos siguientes:

- a) Que pade o se alimente fundamentalmente en tierras que no sean explotadas agrícola o forestalmente por el dueño del ganado.
- b) El estabulado fuera de las fincas rústicas.
- c) El trashumante o trasterminante.
- d) Aquel que se alimente fundamentalmente con piensos no producidos en la finca en que se críe.

**Artículo 79.** *Actividad económica gravada.*

1. Se considera que una actividad se ejerce con carácter empresarial, profesional o artístico, cuando suponga la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios.

2. El contenido de las actividades gravadas se definirá en las tarifas del impuesto.

**Artículo 80.** *Prueba del ejercicio de actividad económica gravada.*

El ejercicio de las actividades gravadas se probará por cualquier medio admisible en derecho y, en particular, por los contemplados en el artículo 3 del Código de Comercio.

**Artículo 81.** *Supuestos de no sujeción.*

No constituye hecho imponible en este impuesto el ejercicio de las siguientes actividades:

1. La enajenación de bienes integrados en el activo fijo de las empresas que hubieran figurado debidamente inventariados como tal inmovilizado con más de dos años de antelación a la fecha de transmitirse, y la venta de bienes de uso particular y privado del vendedor siempre que los hubiese utilizado durante igual período de tiempo.

2. La venta de los productos que se reciben en pago de trabajos personales o servicios profesionales.

3. La exposición de artículos con el fin exclusivo de decoración o adorno del establecimiento. Por el contrario, estará sujeta al impuesto la exposición de artículos para regalo a los clientes.

4. Cuando se trate de venta al por menor la realización de un solo acto u operación aislada.

**Artículo 82.** *Exenciones.*

1. Están exentos del impuesto:

a) El Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales, así como los organismos autónomos del Estado y las entidades de derecho público de análogo carácter de las comunidades autónomas y de las entidades locales.

b) Los sujetos pasivos que inicien el ejercicio de su actividad en territorio español, durante los dos primeros períodos impositivos de este impuesto en que se desarrolle aquella.

A estos efectos, no se considerará que se ha producido el inicio del ejercicio de una actividad cuando esta se haya desarrollado anteriormente bajo otra titularidad, circunstancia que se entenderá que concurre, entre otros supuestos, en los casos de fusión, escisión o aportación de ramas de actividad.

c) Los siguientes sujetos pasivos:

Las personas físicas, sean o no residentes en territorio español.

Los sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades, las sociedades civiles y las entidades del artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, que tengan un importe neto de la cifra de negocios inferior a 1.000.000 de euros.

En cuanto a los contribuyentes por el Impuesto sobre la Renta de no Residentes, la exención solo alcanzará a los que operen en España mediante establecimiento permanente, siempre que tengan un importe neto de la cifra de negocios inferior a 1.000.000 de euros.

A efectos de la aplicación de la exención prevista en esta letra, se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> El importe neto de la cifra de negocios se determinará de acuerdo con lo previsto en el apartado 2 del artículo 35 del Código de Comercio.

2.<sup>a</sup> El importe neto de la cifra de negocios será, en el caso de los sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades o de los contribuyentes por el Impuesto sobre la Renta de no Residentes, el del período impositivo cuyo plazo de presentación de declaraciones por dichos tributos hubiese finalizado el año anterior al del devengo de este impuesto. En el caso de las sociedades civiles y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, el importe neto de la cifra de negocios será el que corresponda al penúltimo año anterior al de devengo de este impuesto. Si dicho período impositivo hubiera tenido una duración inferior al año natural, el importe neto de la cifra de negocios se elevará al año.

3.<sup>a</sup> Para el cálculo del importe neto de la cifra de negocios del sujeto pasivo, se tendrá en cuenta el conjunto de las actividades económicas ejercidas por él.

No obstante, cuando la entidad forme parte de un grupo de sociedades por concurrir alguna de las circunstancias consideradas en el apartado 1 del artículo 42 del Código de Comercio como determinantes de la existencia de control, con independencia de la obligación de consolidación contable, el importe neto de la cifra de negocios se referirá al conjunto de entidades pertenecientes a dicho grupo.

A efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, se entenderá que los casos del artículo 42 del Código de Comercio son los recogidos en la sección 1.<sup>a</sup> del Capítulo I de las normas para la formulación de las cuentas anuales consolidadas, aprobadas por Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre.

4.<sup>a</sup> En el supuesto de contribuyentes por el Impuesto sobre la Renta de no Residentes, se atenderá al importe neto de la cifra de negocios imputable al conjunto de los establecimientos permanentes situados en territorio español.

d) Las entidades gestoras de la Seguridad Social y las mutualidades de previsión social reguladas en la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados.

e) Los organismos públicos de investigación, los establecimientos de enseñanza en todos sus grados costeados íntegramente con fondos del Estado, de las comunidades autónomas o de las entidades locales, o por fundaciones declaradas benéficas o de utilidad pública, y los establecimientos de enseñanza en todos sus grados que, careciendo de ánimo de lucro, estuvieren en régimen de concierto educativo, incluso si facilitasen a sus alumnos libros o artículos de escritorio o les prestasen los servicios de media pensión o internado y aunque por excepción vendan en el mismo establecimiento los productos de los talleres dedicados a dicha enseñanza, siempre que el importe de dicha venta, sin utilidad para ningún particular o tercera persona, se destine, exclusivamente, a la adquisición de materias primas o al sostenimiento del establecimiento.

f) Las asociaciones y fundaciones de disminuidos físicos, psíquicos y sensoriales, sin ánimo de lucro, por las actividades de carácter pedagógico, científico, asistenciales y de empleo que para la enseñanza, educación, rehabilitación y tutela de minusválidos realicen, aunque vendan los productos de los talleres dedicados a dichos fines, siempre que el importe de dicha venta, sin utilidad para ningún particular o tercera persona, se destine exclusivamente a la adquisición de materias primas o al sostenimiento del establecimiento.

g) La Cruz Roja Española.

h) Los sujetos pasivos a los que les sea de aplicación la exención en virtud de tratados o convenios internacionales.

2. Los sujetos pasivos a que se refieren los párrafos a), d), g) y h) del apartado anterior no estarán obligados a presentar declaración de alta en la matrícula del impuesto.

3. El Ministro de Hacienda establecerá en qué supuestos la aplicación de la exención prevista en el párrafo c) del apartado 1 anterior exigirá la presentación de una comunicación dirigida a la Agencia Estatal de Administración Tributaria en la que se haga constar que se cumplen los requisitos establecidos en dicho párrafo para la aplicación de la exención. Dicha obligación no se exigirá, en ningún caso, cuando se trate de contribuyentes por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

Los sujetos pasivos que hayan aplicado la exención prevista en el párrafo b) del apartado 1 anterior presentarán la comunicación, en su caso, el año siguiente al posterior al de inicio de su actividad.

A estos efectos, el Ministro de Hacienda establecerá el contenido, el plazo y la forma de presentación de dicha comunicación, así como los supuestos en que habrá de presentarse por vía telemática.

En cuanto a las variaciones que puedan afectar a la exención prevista en el párrafo c) del apartado 1 anterior, se estará a lo previsto en el párrafo tercero del apartado 2 del artículo 90 de esta ley.

4. Las exenciones previstas en los párrafos e) y f) del apartado 1 de este artículo tendrán carácter rogado y se concederán, cuando proceda, a instancia de parte.

#### **Artículo 83.** *Sujetos pasivos.*

Son sujetos pasivos de este impuesto las personas físicas o jurídicas y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria siempre que realicen en territorio nacional cualquiera de las actividades que originan el hecho imponible.

#### **Artículo 84.** *Cuota tributaria.*

La cuota tributaria será la resultante de aplicar las tarifas del impuesto, de acuerdo con los preceptos contenidos en esta ley y en las disposiciones que la complementen y desarrollen, y los coeficientes y las bonificaciones previstos por la ley y, en su caso, acordados por cada ayuntamiento y regulados en las ordenanzas fiscales respectivas.

#### **Artículo 85.** *Tarifas del impuesto.*

1. Las tarifas del impuesto, en las que se fijarán las cuotas mínimas, así como la Instrucción para su aplicación, se aprobarán por real decreto legislativo del Gobierno, que será dictado en virtud de la presente delegación legislativa al amparo de lo dispuesto en el artículo 82 de la Constitución. La fijación de las cuotas mínimas se ajustará a las bases siguientes:

Primera.-Delimitación del contenido de las actividades gravadas de acuerdo con las características de los sectores económicos, tipificándolas, con carácter general, mediante elementos fijos que deberán concurrir en el momento del devengo del impuesto.

Segunda.-Los epígrafes y rúbricas que clasifiquen las actividades sujetas se ordenarán, en lo posible, con arreglo a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas.

Tercera.-Determinación de aquellas actividades o modalidades de estas a las que por su escaso rendimiento económico se les señale cuota cero.

Cuarta.-Las cuotas resultantes de la aplicación de las tarifas no podrán exceder del 15 por ciento del beneficio medio presunto de la actividad gravada, y en su fijación se tendrá en cuenta, además de lo previsto en la base primera anterior, la superficie de los locales en los que se realicen las actividades gravadas.

Quinta.-Asimismo, las tarifas del impuesto podrán fijar cuotas provinciales o nacionales, señalando las condiciones en que las actividades podrán tributar por dichas cuotas y fijando su importe, teniendo en cuenta su respectivo ámbito espacial.

2. El plazo para el ejercicio de la delegación legislativa concedida al Gobierno en el apartado 1 de este artículo será de un año a contar desde la fecha de entrada en vigor de esta ley.



3. No obstante lo dispuesto en el artículo 91.2 de esta ley, la gestión tributaria de las cuotas provinciales y nacionales que fijen las tarifas del impuesto corresponderá a la Administración tributaria del Estado, sin perjuicio de las fórmulas de colaboración que, en relación a tal gestión, puedan establecerse con otras entidades.

Sobre las referidas cuotas provinciales y nacionales no podrá establecerse ni el coeficiente ni el recargo provincial regulados, respectivamente, en los artículos 87 y 134 de esta ley.

4. Las cuotas del impuesto se exaccionarán y distribuirán con arreglo a las normas siguientes:

A) La exacción de las cuotas mínimas municipales se llevará a cabo por el ayuntamiento en cuyo término municipal tenga lugar la realización de las respectivas actividades.

Cuando los locales, o las instalaciones que no tienen consideración de tal, radiquen en más de un término municipal, la cuota correspondiente será exigida por el ayuntamiento en el que radique la mayor parte de aquéllos, sin perjuicio de la obligación de aquél de distribuir entre todos los demás el importe de dicha cuota, en proporción a la superficie que en cada término municipal ocupe la instalación o local de que se trate, en los términos que se establezcan en la Instrucción para la aplicación de las tarifas del impuesto y en las normas reglamentarias.

En el caso de centrales hidráulicas de producción de energía eléctrica, las cuotas se distribuirán entre los municipios en cuyo término radiquen las instalaciones de la central, sin incluir el embalse, y aquellos otros en cuyo término se extienda el embalse, en los términos que se establezcan en la Instrucción para la aplicación de las tarifas del impuesto y en las normas reglamentarias.

Tratándose de la actividad de producción de energía eléctrica en centrales nucleares, la cuota correspondiente se exigirá por el ayuntamiento en el que radique la central, o por aquél en el que radique la mayor parte de ella. En ambos casos, dicha cuota será distribuida, en los términos que se establezcan en la instrucción para la aplicación de las tarifas del impuesto y en las normas reglamentarias, entre todos los municipios afectados por la central, aunque en éstos no radiquen instalaciones o edificios afectos a ella.

A tales efectos, se consideran municipios afectados por una central nuclear aquéllos en cuyo término respectivo radique el todo o una parte de sus instalaciones, así como aquellos otros, en los que no concurriendo la circunstancia anterior, tengan parte o todo de su término municipal en un área circular de 10 kilómetros de radio con centro en la instalación.

Las cuotas municipales correspondientes a actividades que se desarrollen en zonas portuarias que se extiendan sobre más de un término municipal serán distribuidas por el ayuntamiento exactor entre todos los municipios sobre los que se extienda la zona portuaria de que se trate, en proporción a la superficie de dicho término ocupada por la zona portuaria.

B) La exacción de las cuotas provinciales se llevará a cabo por la Delegación Provincial de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en cuyo ámbito territorial tenga lugar la realización de las actividades correspondientes.

El importe de dichas cuotas será distribuido por la Delegación de la Agencia Estatal exactora entre todos los municipios de la provincia y la diputación provincial correspondiente, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

C) La exacción de las cuotas nacionales se llevará a cabo por la Delegación Provincial de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en cuyo ámbito territorial tenga su domicilio fiscal el sujeto pasivo.

El importe de las cuotas nacionales se distribuirá entre todos los municipios y Diputaciones Provinciales de territorio común en los términos que reglamentariamente se establezcan.

5. Las Leyes de Presupuestos Generales del Estado podrán modificar las tarifas del impuesto, así como la Instrucción para su aplicación, y actualizar las cuotas en ellas contenidas.

Se autoriza al Gobierno para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y aplicación de las tarifas e Instrucción del impuesto.

**Artículo 86.** *Coeficiente de ponderación.*

Sobre las cuotas municipales, provinciales o nacionales fijadas en las tarifas del impuesto se aplicará, en todo caso, un coeficiente de ponderación, determinado en función del importe neto de la cifra de negocios del sujeto pasivo.

Dicho coeficiente se determinará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Importe neto de la cifra de negocios (euros)	Coeficiente
Desde 1.000.000,00 hasta 5.000.000,00	1,29
Desde 5.000.000,01 hasta 10.000.000,00	1,30
Desde 10.000.000,01 hasta 50.000.000,00	1,32
Desde 50.000.000,01 hasta 100.000.000,00	1,33
Más de 100.000.000,00	1,35
Sin cifra neta de negocio	1,31

A los efectos de la aplicación del coeficiente a que se refiere este artículo, el importe neto de la cifra de negocios del sujeto pasivo será el correspondiente al conjunto de actividades económicas ejercidas por él y se determinará de acuerdo con lo previsto en el artículo 82.1.c) de esta ley.

**Artículo 87.** *Coeficiente de situación.*

1. Sobre las cuotas modificadas por la aplicación del coeficiente de ponderación previsto en el artículo anterior, los ayuntamientos podrán establecer una escala de coeficientes que pondere la situación física del local dentro de cada término municipal, atendiendo a la categoría de la calle en que radique.

2. Dicho coeficiente no podrá ser inferior a 0,4 ni superior a 3,8.

3. A los efectos de la fijación del coeficiente de situación, el número de categorías de calles que debe establecer cada municipio no podrá ser inferior a 2 ni superior a 9.

4. En los municipios en los que no sea posible distinguir más de una categoría de calle, no se podrá establecer el coeficiente de situación.

5. La diferencia del valor del coeficiente atribuido a una calle con respecto al atribuido a la categoría superior o inferior no podrá ser menor de 0,10.

**Artículo 88.** *Bonificaciones obligatorias y potestativas.*

1. Sobre la cuota del impuesto se aplicarán, en todo caso, las siguientes bonificaciones:

a) Las cooperativas, así como las uniones, federaciones y confederaciones de aquéllas y las sociedades agrarias de transformación tendrán la bonificación prevista en la Ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre Régimen Fiscal de las Cooperativas.

b) Una bonificación del 50 por ciento de la cuota correspondiente, para quienes inicien el ejercicio de cualquier actividad profesional, durante los cinco años de actividad siguientes a la conclusión del segundo período impositivo de desarrollo de aquélla. El período de aplicación de la bonificación caducará transcurridos cinco años desde la finalización de la exención prevista en el artículo 82.1.b) de esta ley.

2. Cuando las ordenanzas fiscales así lo establezcan, se aplicarán las siguientes bonificaciones:

a) Una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente, para quienes inicien el ejercicio de cualquier actividad empresarial y tributen por cuota municipal, durante los cinco años de actividad siguientes a la conclusión del segundo período impositivo de desarrollo de aquélla.

La aplicación de la bonificación requerirá que la actividad económica no se haya ejercido anteriormente bajo otra titularidad. Se entenderá que la actividad se ha ejercido anteriormente bajo otra titularidad, entre otros, en los supuestos de fusión, escisión o aportación de ramas de actividad.

El período de aplicación de la bonificación caducará transcurridos cinco años desde la finalización de la exención prevista en el párrafo b) del apartado 1 del artículo 82 de esta ley.

La bonificación se aplicará a la cuota tributaria, integrada por la cuota de tarifa ponderada por el coeficiente establecido en el artículo 86 y modificada, en su caso, por el coeficiente establecido en el artículo 87 de esta ley. En el supuesto de que resultase aplicable la bonificación a que alude el párrafo a) del apartado 1 anterior, la bonificación prevista en este párrafo se aplicará a la cuota resultante de aplicar la bonificación del citado párrafo a) del apartado 1.

b) Una bonificación por creación de empleo de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente, para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que hayan incrementado el promedio de su plantilla de trabajadores con contrato indefinido durante el período impositivo inmediato anterior al de la aplicación de la bonificación, en relación con el período anterior a aquél.

La ordenanza fiscal podrá establecer diferentes porcentajes de bonificación, sin exceder el límite máximo fijado en el párrafo anterior, en función de cuál sea el incremento medio de la plantilla de trabajadores con contrato indefinido.

La bonificación se aplicará a la cuota resultante de aplicar, en su caso, las bonificaciones a que se refieren el apartado 1 de este artículo y el párrafo a) anterior.

c) Una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que:

Utilicen o produzcan energía a partir de instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables o sistemas de cogeneración.

A estos efectos, se considerarán instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables las contempladas y definidas como tales en el Plan de Fomento de las Energías Renovables. Se considerarán sistemas de cogeneración los equipos e instalaciones que permitan la producción conjunta de electricidad y energía térmica útil.

Realicen sus actividades industriales, desde el inicio de su actividad o por traslado posterior, en locales o instalaciones alejadas de las zonas más pobladas del término municipal.

Establezcan un plan de transporte para sus trabajadores que tenga por objeto reducir el consumo de energía y las emisiones causadas por el desplazamiento al lugar del puesto de trabajo y fomentar el empleo de los medios de transporte más eficientes, como el transporte colectivo o el compartido.

La bonificación se aplicará a la cuota resultante de aplicar, en su caso, las bonificaciones a que se refieren el apartado 1 de este artículo y los párrafos a) y b) anteriores.

d) Una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y tengan una renta o rendimiento neto de la actividad económica negativos o inferiores a la cantidad que determine la ordenanza fiscal, la cual podrá fijar diferentes porcentajes de bonificación y límites en función de cuál sea la división, agrupación o grupo de las tarifas del impuesto en que se clasifique la actividad económica realizada.

La bonificación se aplicará a la cuota resultante de aplicar, en su caso, las bonificaciones a que se refieren el apartado 1 de este artículo y los párrafos anteriores de este apartado.

e) Una bonificación de hasta el 95 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que desarrollen actividades económicas que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico artísticas o de fomento del empleo que justifiquen tal declaración. Corresponderá dicha declaración al Pleno de la Corporación y se acordará, previa solicitud del sujeto pasivo, por voto favorable de la mayoría simple de sus miembros.

La bonificación se aplicará a la cuota resultante de aplicar, en su caso, las bonificaciones a que se refieren el apartado 1 de este artículo y los párrafos anteriores de este apartado.

f) Una bonificación de hasta el 50 por ciento de la cuota correspondiente para los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que hayan instalado puntos de recarga para vehículos eléctricos en los locales afectos a la actividad económica. La aplicación de esta bonificación estará condicionada a que las instalaciones dispongan de la correspondiente homologación por la Administración competente.

La bonificación se aplicará a la cuota resultante de aplicar, en su caso, las bonificaciones a que se refieren el apartado 1 de este artículo y los párrafos anteriores de este apartado.

3. La ordenanza fiscal correspondiente especificará los restantes aspectos sustantivos y formales a que se refiere el apartado anterior. Entre otras materias, la ordenanza fiscal determinará si todas o algunas de las citadas bonificaciones son o no aplicables simultáneamente.

**Artículo 89.** *Período impositivo y devengo.*

1. El período impositivo coincide con el año natural, excepto cuando se trate de declaraciones de alta, en cuyo caso abarcará desde la fecha de comienzo de la actividad hasta el final del año natural.

2. El impuesto se devenga el primer día del período impositivo y las cuotas serán irreducibles, salvo cuando, en los casos de declaración de alta, el día de comienzo de la actividad no coincida con el año natural, en cuyo supuesto las cuotas se calcularán proporcionalmente al número de trimestres naturales que restan para finalizar el año, incluido el del comienzo del ejercicio de la actividad.

Asimismo, y en el caso de baja por cese en el ejercicio de la actividad, las cuotas serán prorrateables por trimestres naturales, excluido aquél en el que se produzca dicho cese. A tal fin los sujetos pasivos podrán solicitar la devolución de la parte de la cuota correspondiente a los trimestres naturales en los que no se hubiera ejercido la actividad.

3. Tratándose de espectáculos, cuando las cuotas estén establecidas por actuaciones aisladas, el devengo se produce por la realización de cada una de ellas, debiéndose presentar las correspondientes declaraciones en la forma que se establezca reglamentariamente.

**Artículo 90.** *Gestión tributaria del impuesto.*

1. El impuesto se gestiona a partir de la matrícula de éste. Dicha matrícula se formará anualmente para cada término y estará constituida por censos comprensivos de las actividades económicas, sujetos pasivos, cuotas mínimas y, en su caso, del recargo provincial.

La matrícula estará a disposición del público en los respectivos ayuntamientos.

2. Los sujetos pasivos estarán obligados a presentar las correspondientes declaraciones censales de alta manifestando todos los elementos necesarios para su inclusión en la matrícula en los términos del artículo 90.1 de esta ley y dentro del plazo que reglamentariamente se establezca. A continuación se practicará por la Administración competente la liquidación correspondiente, la cual se notificará al sujeto pasivo, quien deberá efectuar el ingreso que proceda.

Asimismo, los sujetos pasivos estarán obligados a comunicar las variaciones de orden físico, económico o jurídico que se produzcan en el ejercicio de las actividades gravadas y que tengan trascendencia a efectos de este impuesto, y las formalizarán en los plazos y términos reglamentariamente determinados.

En particular, los sujetos pasivos a los que no resulte de aplicación la exención prevista en el párrafo c) del apartado 1 del artículo 82 de esta ley, deberán comunicar a la Agencia Estatal de Administración Tributaria el importe neto de su cifra de negocios. Asimismo, los sujetos pasivos deberán comunicar las variaciones que se produzcan en el importe neto de su cifra de negocios cuando tal variación suponga la modificación de la aplicación o no de la exención prevista en el párrafo c) del apartado 1 del artículo 82 de esta ley o una modificación en el tramo a considerar a efectos de la aplicación del coeficiente de ponderación previsto en el artículo 86 de esta ley. El Ministro de Hacienda establecerá los supuestos en que deberán presentarse estas comunicaciones, su contenido y su plazo y forma de presentación, así como los supuestos en que habrán de presentarse por vía telemática

3. La inclusión, exclusión o alteración de los datos contenidos en los censos, resultantes de las actuaciones de inspección tributaria o de la formalización de altas y comunicaciones, se considerarán acto administrativo, y conllevarán la modificación del censo. Cualquier modificación de la matrícula que se refiera a datos obrantes en los censos requerirá, inexcusablemente, la previa alteración de estos últimos en el mismo sentido.

4. Este impuesto podrá exigirse en régimen de autoliquidación, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

**Artículo 91. Matrícula del impuesto.**

1. La formación de la matrícula del Impuesto, la calificación de las actividades económicas, el señalamiento de las cuotas correspondientes y, en general, la gestión censal del tributo se llevará a cabo por la Administración tributaria del Estado.

Sin perjuicio de ello, la notificación de estos actos puede ser practicada por los ayuntamientos o por la Administración del Estado, juntamente con la notificación de las liquidaciones conducentes a la determinación de las deudas tributarias.

Tratándose de cuotas municipales, las funciones a que se refiere el párrafo primero de este apartado, podrán ser delegadas en los ayuntamientos, diputaciones provinciales, cabildos o consejos insulares y otras entidades reconocidas por las leyes y comunidades autónomas que lo soliciten, en los términos que reglamentariamente se establezca.

2. La liquidación y recaudación, así como la revisión de los actos dictados en vía de gestión tributaria de este impuesto se llevará a cabo por los ayuntamientos y comprenderá las funciones de concesión y denegación de exenciones y bonificaciones, realización de las liquidaciones conducentes a la determinación de las deudas tributarias, emisión de los instrumentos de cobro, resolución de los expedientes de devolución de ingresos indebidos, resolución de los recursos que se interpongan contra dichos actos y actuaciones para la información y asistencia al contribuyente referidas a las materias comprendidas en este apartado.

3. La inspección de este impuesto se llevará a cabo por los órganos competentes de la Administración tributaria del Estado, sin perjuicio de las delegaciones que puedan hacerse en los ayuntamientos, diputaciones provinciales, cabildos o consejos insulares y otras entidades locales reconocidas por las leyes y comunidades autónomas que lo soliciten, y de las fórmulas de colaboración que puedan establecerse con dichas entidades, todo ello en los términos que se disponga por el Ministro de Hacienda.

4. En todo caso el conocimiento de las reclamaciones que se interpongan contra los actos de gestión censal dictados por la Administración tributaria del Estado a que se refiere el párrafo primero del apartado 1 de este artículo, así como los actos de igual naturaleza dictados en virtud de la delegación prevista en el párrafo tercero del mismo apartado, corresponderá a los Tribunales Económico-Administrativos del Estado.

De igual modo, corresponderá a los mencionados Tribunales Económico-Administrativos el conocimiento de las reclamaciones que se interpongan contra los actos dictados en virtud de la delegación prevista en el apartado 3 de este artículo que supongan inclusión, exclusión o alteración de los datos contenidos en los censos del impuesto.

[...]

**Disposición transitoria segunda. Impuesto sobre Bienes Inmuebles.**

El Impuesto sobre Bienes Inmuebles comenzará a exigirse en todo el territorio nacional, a partir del día 1 de enero de 1990. Respecto de los bienes inmuebles urbanos el impuesto se exigirá aplicando los valores catastrales vigentes en la fecha indicada a efectos de la Contribución Territorial Urbana, hasta tanto no se proceda a su determinación con arreglo a las normas reguladoras del Catastro. Respecto de los bienes inmuebles rústicos, y hasta tanto no se produzca esta última circunstancia, el impuesto se exigirá aplicando como valor catastral el que resulte de lo dispuesto en la disposición transitoria segunda del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario y otras normas tributarias.

**Disposición transitoria tercera. Beneficios fiscales en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles.**

1. Los beneficios fiscales en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles reconocidos a la entrada en vigor de la Ley 51/2002, de 27 de diciembre, cuyos supuestos de disfrute se encuentren recogidos en este texto refundido, se mantendrán sin que, en caso de que tengan carácter rogado, sea necesaria su solicitud. Se mantendrán hasta la fecha de su extinción aquellos beneficios fiscales reconocidos en dicho Impuesto cuyos supuestos de disfrute no se recogen en este texto refundido, con excepción de la exención prevista en el

párrafo k) del artículo 64 de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, en su redacción anterior a la Ley 51/2002, de 27 de diciembre, que queda extinguida a su entrada en vigor.

2. Los ayuntamientos que con anterioridad a la entrada en vigor de nuevos valores catastrales, como consecuencia de procedimientos de valoración colectiva de carácter general, vinieran aplicando la bonificación establecida en el artículo 74. 5 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales, en la redacción que le proporcionó la Ley 14/2000, de 29 diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, podrán continuar aplicando dicha bonificación durante el periodo referido en el artículo 68.1 del Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo.

3. Hasta el momento en que adquieran efectividad los valores catastrales determinados mediante la aplicación de ponencias de valores totales o especiales aprobadas de conformidad con lo dispuesto en las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario, mantienen su vigencia los artículos segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto de la Ley 53/1997, de 27 de noviembre, por la que se modifica parcialmente la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, y se establece una reducción en la base imponible del Impuesto sobre Bienes Inmuebles, así como el artículo 69.3 de la citada Ley reguladora de Haciendas Locales, en su redacción anterior a la Ley 51/2002, de 27 de diciembre, respecto a los inmuebles rústicos, urbanos y de características especiales situados en municipios en los que se viniera aplicando dicha reducción.

[...]

**Disposición transitoria decimoctava.** *Régimen de base liquidable y de bonificación de determinados inmuebles en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles.*

A los inmuebles rústicos valorados conforme a lo dispuesto en el apartado 1 de la disposición transitoria primera del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, les será de aplicación, hasta la realización de un procedimiento de valoración colectiva de carácter general para inmuebles de esa clase, la reducción a la que se refiere el artículo 67 y, en su caso, la bonificación que hubiera acordado el ayuntamiento conforme al artículo 74.2. En ambos casos, estos beneficios fiscales se aplicarán únicamente sobre la primera componente del valor catastral, de acuerdo con lo descrito en la citada disposición transitoria primera.

A efectos de lo establecido en el párrafo anterior, el componente individual de la reducción a que se refiere el artículo 68 de esta ley será, en cada año, la diferencia positiva entre la primera componente del valor catastral del inmueble en el primer ejercicio de su vigencia y su valor base. Este valor base será el resultado de multiplicar la citada primera componente del valor catastral del inmueble por el coeficiente, no inferior a 0,5 ni superior a 1, que se establezca en la ordenanza fiscal del impuesto. En defecto de determinación por la ordenanza, se aplicará el coeficiente 0,5.

[...]

### § 95

Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 234, de 29 de septiembre de 1990  
Última modificación: 24 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-1990-23930

---

La Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, crea y regula, en sus artículos 79 a 92, el Impuesto sobre Actividades Económicas.

La cuota tributaria de dicho impuesto se determina a partir de las tarifas del mismo, las cuales, junto con la instrucción para su aplicación, aparecen reguladas en las bases contenidas en el artículo 86 de la citada Ley 39/1988, de 28 de diciembre.

El presente Real Decreto Legislativo tiene por objeto, pues, el desarrollo de las mencionadas bases y la consiguiente aprobación de las tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, así como de la instrucción para la aplicación de aquéllas.

Dichas tarifas no comprenden, sin embargo, la clasificación de las actividades agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras, cuya tributación no se exigirá hasta el 1 de enero de 1992.

En su virtud, al amparo de lo dispuesto en el artículo 86.1 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, y en la disposición final cuarta de la Ley 5/1990, de 29 de junio, sobre medidas en materia presupuestaria, financiera y tributaria, previo informe de la Comisión Nacional de Administración Local, de acuerdo con el Consejo de Estado, a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de septiembre de 1990,

DISPONGO:

#### **Artículo único.**

Se aprueban las tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, que se incluyen en el anexo I del presente Real Decreto Legislativo, así como la instrucción para la aplicación de aquéllas, la cual se incluye en el anexo II del mismo.

#### **Disposición adicional.**

El recurso permanente para las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación, establecido por la base quinta de la Ley de 29 de junio de 1911, y que se ha venido liquidando sobre las cuotas de las licencias fiscales de actividades comerciales e industriales y de profesionales y de artistas, se liquidará, a partir de 1 de enero de 1992, sobre las correlativas cuotas de las tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas. A estos

efectos no se tendrá en cuenta el importe del elemento tributario constituido por la superficie de los locales en los que se realicen las actividades gravadas, ni tampoco el correspondiente al coeficiente de incremento, al índice de situación y al recargo provincial, regulados, respectivamente, en los artículos 88, 89 y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre.

**Disposición final.**

Se autoriza al Gobierno de la Nación para dictar las normas de desarrollo y aplicación de cuanto se establece en este Real Decreto Legislativo.

[ . . . ]

**ANEXO I**

**Tarifas**

**SECCIÓN PRIMERA**

**Actividades empresariales: Ganaderas, mineras, industriales, comerciales y de servicios**

**DIVISIÓN 0. GANADERÍA INDEPENDIENTE**

**Agrupación 01. Explotación de ganado bovino**

**Grupo 011.** *Explotación extensiva de ganado bovino.*

Cuota de 161 pesetas por cabeza. (0,967629 euro)

**Grupo 012.** *Explotación intensiva de ganado bovino de leche.*

Cuota de 321 pesetas por cabeza. (1,929249 euro)

**Grupo 013.** *Explotación intensiva de ganado bovino de cebo.*

Cuota de 161 pesetas por cabeza. (0,967629 euro)

Nota común a la agrupación 01: Los animales nacidos en la explotación y hasta la edad de seis meses no se computarán en los grupos de esta agrupación, y su rendimiento se considera incluido en el asignado al ganado reproductor.

**Agrupación 02. Explotación de ganado ovino y caprino**

**Grupo 021.** *Explotación extensiva de ganado ovino.*

Cuota de 42 pesetas por cabeza. (0,252425 euro)

**Grupo 022.** *Explotación intensiva de ganado ovino de cría.*

Cuota de 52 pesetas por cabeza reproductora. (0,312526 euro)

**Grupo 023.** *Explotación intensiva de ganado ovino de cebo.*

Cuota de 26 pesetas por cabeza. (0,156263)

**Grupo 024.** *Explotación de ganado caprino.*

Cuota de 35 pesetas por cabeza. (0,210354 euro)



Nota común a la agrupación 02: Los animales nacidos en la explotación y hasta la edad de tres meses no se computarán en los grupos de esta agrupación, y su rendimiento se considera incluido en el asignado al ganado reproductor.

### **Agrupación 03. Explotación de ganado porcino**

**Grupo 031.** *Explotación extensiva de ganado porcino.*

Cuota de 47 pesetas por cabeza. (0,282476 euro)

**Grupo 032.** *Explotación intensiva de ganado porcino de cría.*

Cuota de 138 pesetas por cabeza reproductora. (0,829397 euro)

**Grupo 033.** *Explotación intensiva de ganado porcino de cebo.*

Cuota de 32 pesetas por cabeza. (0,192324 euro)

Nota común a la agrupación 03: Los animales nacidos en la explotación y hasta la edad de cuatro meses no se computarán en los grupos de esta agrupación, y su rendimiento se considera incluido en el asignado al ganado reproductor.

### **Agrupación 04. Avicultura**

**Grupo 041.** *Avicultura de puesta.*

Epígrafe 041.1. Reproductoras de puesta. Cuota de 4 pesetas por cabeza. (0,024040 euro)

Epígrafe 041.2. Ponedoras de huevos a partir de los cuatro meses de edad. Cuota de 2 pesetas por cabeza. (0,012020 euro)

Notas al grupo 041:

1.<sup>a</sup> Las pollitas de puesta hasta cuatro meses de edad no se computarán.

2.<sup>a</sup> El pago de las cuotas de cualesquiera de los epígrafes de este grupo faculta para la incubación y cría o recria de pollitas, siempre que éstas sean destinadas a explotaciones de puesta del propio sujeto pasivo.

**Grupo 042.** *Avicultura de carne:*

Epígrafe 042.1. Reproductoras de carne. Cuota de 4 pesetas por cabeza. (0,024040 euro)

Epígrafe 042.2. Pollos y patos para carne. Cuota de 1 peseta por cabeza. (0,006010 euro)

Epígrafe 042.3. Pavos, faisanes y palmípedas reproductoras. Cuota de 2 pesetas por cabeza. (0,012020 euro)

Epígrafe 042.4. Pavos, faisanes y palmípedas para carne. Cuota de 3 pesetas por cabeza. (0,018030 euro)

Epígrafe 042.5. Codornices para carne. Cuota de 1 peseta por cabeza. (0,006010 euro)

Nota: El pago de las cuotas de cualesquiera de los epígrafes de este grupo faculta para la incubación, siempre que las aves obtenidas sean destinadas a explotaciones del propio sujeto pasivo clasificadas en este grupo.

### **Agrupación 05. Cunicultura:**

**Grupo 051.** *Cunicultura.*

Cuota de 18 pesetas por cabeza reproductora. (0,108182 euro)

**Agrupación 06. Otras explotaciones ganaderas NCOP**

**Grupo 061.** *Explotaciones de ganado caballar, mular y asnal.*

Cuota de 104 pesetas por cabeza. (0,625053 euro)

**Grupo 062.** *Apicultura.*

Cuota de 9 pesetas por colmena. (0,054091 euro)

**Grupo 069.** *Otras explotaciones ganaderas.*

Cuota de 66,95 euros.

Nota: este grupo comprende las explotaciones ganaderas no especificadas en esta división, tales como las de sericultura, cría de animales para peletería, cría de caza en cautividad, cría de animales de laboratorio, caracoles, etc.

**Agrupación 07. Explotaciones mixtas:**

**Grupo 071.** *Explotaciones mixtas.*

Cuota de la cantidad resultante de sumar las cuotas parciales correspondientes a cada una de las actividades que se ejerzan, con arreglo a lo previsto en los grupos y epígrafes de las Agrupaciones anteriores.

Nota: Se clasifican en este grupo los sujetos pasivos que ejerzan en una misma explotación más de una de las actividades clasificadas en las agrupaciones 01 a 06 de esta división.

**[Notas comunes]**

Notas comunes a la División 0:

1.<sup>a</sup> Si el importe total de las cuotas correspondientes a las actividades clasificadas en esta división, ejercidas en la misma explotación, fuese inferior a 6.000 pesetas, el sujeto pasivo tributará por cuota cero.

2.<sup>a</sup> Cuando la actividad ganadera se ejerza en el régimen denominado «ganadería integrada», las cuotas correspondientes serán satisfechas por el «ganadero integrador» o dueño del ganado.

3.<sup>a</sup> A efectos de esta división se entenderá extensiva a la explotación realizada con disposición total o parcial de una base territorial con aprovechamiento de pastos o prados para alimentar el ganado.

[...]

**DIVISIÓN 9. OTROS SERVICIOS.****Agrupación 91. Servicios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros.**

**Grupo 911.** *Servicios agrícolas y ganaderos.*

Cuota:

Cuota mínima municipal: 9.108 pesetas. (54,74 euros)

Cuota provincial: 27.428 pesetas. (164,85 euros)

Cuota nacional: 36.225 pesetas. (217,72 euros)

Nota: Este grupo comprende la prestación de servicios a la agricultura y ganadería, con o sin maquinaria, por personas o entidades distintas de los titulares de las explotaciones, por cuenta de éstos, y que normalmente se realizan en la misma explotación, tales como servicios de producción de cultivos y ganado, como preparación de la tierra, poda, riego,

aplicación de productos sanitarios, inseminación, etc.; servicios de recolección y preparación de cosechas; servicios de plantación y mantenimiento de jardines y parques, y otros servicios agrícolas y ganaderos. Este grupo no comprende la integración de ganado.

**Grupo 912.** *Servicios forestales y servicios relacionados con la pesca y la acuicultura.*

Cuota:

Cuota mínima municipal: 9.108 pesetas. (54,74 euros)

Cuota provincial: 27.428 pesetas. (164,85 euros)

Cuota nacional: 36.225 pesetas. (217,72 euros)

Nota: este grupo comprende los servicios forestales prestados por personas o entidades distintas de los titulares de las explotaciones y que normalmente se realizan en la misma explotación, tales como lucha contra plagas, defensa contra incendios, etc., así como los servicios relacionados con la pesca y la acuicultura prestados por personas o entidades distintas de los titulares de las explotaciones.

**Grupo 913.** *Servicios relacionados con la pesca y la acuicultura.*

**(Suprimido)**

[ . . . ]

**Agrupación 94. Sanidad y servicios veterinarios.**

**Grupo 941.** *Hospitales, clínicas y sanatorios de medicina humana.*

Epígrafe 941.1 Hospitales generales.

Cuota de:

Por cada cama o instalación para un enfermo: 1.108 pesetas. (6,659214 euros)

Epígrafe 941.2 Hospitales especializados (quirúrgicos, maternidades, infantiles, psiquiátricos, etc.).

Cuota de:

Por cada cama o instalación para un enfermo: 1.481 pesetas. (8,900989 euros)

**Grupo 942.** *Otros establecimientos sanitarios, balnearios y baños de agua dulce y de mar.*

Epígrafe 942.1 Consultorios médicos, centros de socorro, sanitarios y clínicos de urgencia.

Cuota de: 89.010 pesetas. (534,96 euros)

Epígrafe 942.2 Balnearios y baños.

Cuota de: 45.644 pesetas. (274,33 euros)

Nota: Este epígrafe comprende los establecimientos, estanques o piscinas donde se suministran aguas minerales o medicinales, así como baños rusos, de vapor, etc.

Epígrafe 942.9 Otros servicios sanitarios sin internado, no clasificados en este grupo.

Cuota de: 35.604 pesetas. (213,98 euros)

**Grupo 943.** *Consultas y clínicas de estomatología y odontología.*

Cuota de: 101.969 pesetas. (612,85 euros)

**Grupo 944.** *Servicios de naturopatía, acupuntura y otros servicios parasanitarios.*

Cuota de: 85.905 pesetas. (516,30 euros)

**Grupo 945.** *Consultas y clínicas veterinarias.*

Cuota de: 69.801 pesetas. (419,51 euros)

[ . . . ]

**Agrupación 99. Servicios no clasificados en otras rúbricas.**

**Grupo 991.** *Prestación de servicios por sociedades de desarrollo industrial regional.*

Cuota provincial de: 30.429 pesetas. (182,88 euros)

**Grupo 999.** *Otros servicios n.c.o.p.*

Cuota de: 30.429 pesetas. (182,88 euros)

**[Notas comunes a la Sección Primera]**

**Nota común 1.<sup>a</sup>** *a la sección primera:*

De conformidad con lo dispuesto en la base Cuarta del artículo 86.1 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, las cuotas consignadas en esta sección se completarán con la cantidad que resulte de aplicar el elemento tributario constituido por la superficie de los locales en los que se realicen las actividades empresariales, en los términos previstos en la regla 14.<sup>a</sup>1.F), de la Instrucción.

**Nota común 2.<sup>a</sup>** *a la sección primera:*

**(Derogada)**

SECCIÓN SEGUNDA

**ACTIVIDADES PROFESIONALES**

**DIVISIÓN 0. PROFESIONALES RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA.**

**Agrupación 01. Doctores y Licenciados en Ciencias Biológicas, Ingenieros Agrónomos y de Montes.**

**Grupo 011.** *Doctores y Licenciados en Ciencias Biológicas.*

Cuota de: 22.253 pesetas. (133,74 euros)

**Grupo 012.** *Ingenieros Agrónomos y de Montes.*

Cuota de: 33.638 pesetas. (202,17 euros)

**Grupo 013.** *Veterinarios.*

Cuota de: 34.880 pesetas. (209,63 euros)

**Agrupación 02. Ingenieros Técnicos Agrícolas y Forestales, Técnicos en Biología, Agronomía y Silvicultura y otros técnicos similares.**

**Grupo 021.** *Técnicos en Biología, Agronomía y Silvicultura.*

Cuota de: 19.665 pesetas. (118,19 euros)

**Grupo 022.** *Ingenieros Técnicos Agrícolas e Ingenieros Técnicos Forestales.*

Cuota de: 21.942 pesetas. (131,87 euros)

**Grupo 023.** *Ingenieros Técnicos Topógrafos.*

Cuota de: 22.563 pesetas. (135,61 euros)

**Grupo 024.** *Auxiliares y Ayudantes en Veterinaria (Sexadores de pollos, Castradores, etc.).*

Cuota de: 20.907 pesetas. (125,65 euros)

**Agrupación 09. Otros profesionales relacionados con la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, n.c.o.p.**

**Grupo 099.** *Otros profesionales relacionados con la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, n.c.o.p.*

Cuota de: 21.735 pesetas. (130,63 euros)

[...]

## ANEXO II

### Instrucción

#### CAPÍTULO PRIMERO

##### Disposición general

**Regla 1.<sup>a</sup>** *Contenido de las Tarifas.*

Las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas comprenden:

a) La descripción y contenido de las distintas actividades económicas, clasificadas en actividades empresariales, profesionales y artísticas.

b) Las cuotas correspondientes a cada actividad, determinadas mediante la aplicación de los correspondientes elementos tributarios regulados en las Tarifas y en la presente Instrucción.

#### CAPÍTULO SEGUNDO

##### Régimen de las actividades

**Regla 2.<sup>a</sup>** *Ejercicio de las actividades gravadas.*

El mero ejercicio de cualquier actividad económica especificada en las tarifas, así como el mero ejercicio de cualquier otra actividad de carácter empresarial, profesional o artístico no especificada en aquéllas, dará lugar a la obligación de presentar la correspondiente declaración de alta y de contribuir por este impuesto, salvo que en la presente Instrucción se disponga otra cosa.

**Regla 3.<sup>a</sup>** *Concepto de las Actividades Económicas.*

1. Tienen la consideración de actividades económicas cualesquiera actividades de carácter empresarial, profesional o artístico. A estos efectos se considera que una actividad se ejerce con carácter empresarial, profesional o artístico, cuando suponga la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios.

2. Tienen la consideración de actividades empresariales, a efectos de este Impuesto, las mineras, industriales, comerciales y de servicios, clasificadas en la sección 1.<sup>a</sup> de las Tarifas.

3. Tienen la consideración de actividades profesionales las clasificadas en la Sección 2.<sup>a</sup> de las Tarifas, siempre que se ejerzan por personas físicas. Cuando una persona jurídica o una Entidad de las previstas en el artículo 33 de la Ley General Tributaria ejerza una actividad clasificada en la sección 2.<sup>a</sup> de las Tarifas, deberá matricularse y tributar por la actividad correlativa o análoga de la Sección 1.<sup>a</sup> de aquéllas.

4. Tienen la consideración de actividades artísticas las clasificadas en la Sección 3.<sup>a</sup> de las Tarifas.

5. No tienen la consideración de actividad económica la utilización de medios de transporte propios ni la de reparación en talleres propios, siempre que a través de unos y otros no se presten servicios a terceros.

**Regla 4.<sup>a</sup> Facultades.**

1. Con carácter general, el pago de la cuota correspondiente a una actividad faculta, exclusivamente, para el ejercicio de esa actividad, salvo que en la Ley reguladora de este Impuesto, en las Tarifas o en la presente Instrucción se disponga otra cosa.

2. No obstante lo anterior:

A) El pago de las cuotas correspondientes al ejercicio de actividades mineras e industriales, clasificadas en las Divisiones 1 a 4 de la Sección 1.<sup>a</sup> de las Tarifas, faculta para la venta al por mayor y al por menor, así como para la explotación de las materias, productos, subproductos y residuos, obtenidos como consecuencia de tales actividades.

Asimismo, el pago de las cuotas a que se refiere el párrafo primero de esta letra faculta para la adquisición, tanto en territorio nacional como en el extranjero, de las materias primas necesarias para el desarrollo de las actividades correspondientes, siempre que las referidas materias primas se integren en el proceso productivo propio.

Tratándose de actividades industriales, el pago de las cuotas correspondientes faculta para la extracción de las materias primas, siempre que estas materias primas se integren en el proceso productivo propio y tanto la actividad de extracción como la industrial se realicen dentro del mismo término municipal.

Para el ejercicio de las actividades a que se refiere la presente letra, así como para el desarrollo de las facultades que en la misma se regulan, los sujetos pasivos podrán disponer de almacenes o depósitos cerrados al público. En todo caso, la superficie de los referidos almacenes o depósitos se computará a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

B) El pago de las cuotas correspondientes al ejercicio de actividades de construcción, clasificadas en la División 5 de la Sección 1.<sup>a</sup> de las Tarifas, faculta para la adquisición, tanto en territorio nacional como en el extranjero, de las materias primas y de los artículos necesarios para el desarrollo de la actividad correspondiente.

Para el ejercicio de las actividades a que se refiere la presente letra, así como para el desarrollo de las facultades que en la misma se regulan, los sujetos pasivos podrán disponer de almacenes o depósitos cerrados al público. En todo caso, la superficie de los referidos almacenes o depósitos se computará a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

C) El pago de las cuotas correspondientes al ejercicio de actividades de comercio al por mayor faculta para la venta al por menor, así como para la importación y exportación de las materias o productos objeto de aquéllas.

A efectos del Impuesto sobre Actividades Económicas, se considera comercio al por mayor el realizado con:

a) Los establecimientos y almacenes dedicados a la reventa para su surtido.

b) Toda clase de empresas industriales, en relación con los elementos que deban ser integrados en sus procesos productivos, cualquiera que sea la forma que adopte el contrato. A estos efectos, se considerarán como tales empresas las que se dedican a producir, transformar o preparar alguna materia o producto con fines industriales.

c) Las Fuerzas Armadas y la Marina Mercante, en todo caso.

No obstante, el régimen de facultades de los sujetos pasivos clasificados en el epígrafe 618.1 será el establecido en las notas al referido epígrafe.

Asimismo, para que el comercio se considere al por mayor bastará con que se ejecuten transacciones o remisiones, aunque sea sin disponer de almacén o establecimiento, o que se conserven las mercancías en poder de los proveedores o en almacén ajeno en calidad de depósito a la orden y voluntad del depositante.

D) El pago de las cuotas correspondientes al ejercicio de actividades de comercio al por menor faculta para la importación de las materias o productos objeto de aquéllas.

A efectos del Impuesto sobre Actividades Económicas se considera comercio al por menor el efectuado para el uso o consumo directo. Igual consideración tendrá el que con el mismo destino se realice sin almacén o establecimiento, siendo suficiente que se efectúen las transacciones o que se conserven las mercancías en poder de los proveedores, o en almacén ajeno en calidad de depósito a la orden y voluntad del depositante.

Para el ejercicio de las actividades a las que se refiere la presente letra, así como para el desarrollo de las facultades que en la misma se regulan, los sujetos pasivos podrán disponer de almacenes o depósitos cerrados al público. En todo caso, la superficie de los referidos almacenes o depósitos se computará a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

E) El pago de las cuotas correspondientes al ejercicio de actividades de prestación de servicios, en general, faculta para la adquisición, tanto en territorio nacional como en el extranjero, de las materias o productos necesarios para el ejercicio de aquéllas.

Para el ejercicio de las actividades y facultades a que se refiere el párrafo anterior, los sujetos pasivos podrán disponer de almacenes o depósitos, cerrados al público. En todo caso, la superficie de los referidos almacenes o depósitos se computará a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

F) Los sujetos pasivos por prestación de servicios de hospedaje, podrán prestar, sin pago de cuota adicional alguna, servicios complementarios, tales como salones de peluquería y belleza, limpieza de ropa y calzado, garaje e instalaciones deportivas, cambio de moneda, venta de periódicos y postales, alquiler de instalaciones y elementos deportivos, etc., siempre que los mismos se exploten directamente por aquéllos y se destinen a uso exclusivo de los clientes del establecimiento. No obstante, se computará la superficie de los locales en los que se presten los referidos servicios a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

Cuando los servicios complementarios a que se refiere el párrafo anterior se presten al público en general, los sujetos pasivos deberán satisfacer el 50 por 100 de la cuota correspondiente a cada uno de ellos, aunque los exploten directamente.

Cuando tales servicios complementarios se presten por personas o Entidades distintas del titular de la explotación hotelera, dichas personas o Entidades satisfarán el 100 por 100 de las cuotas correspondientes a los mismos, con independencia de que dichos servicios se presten con carácter exclusivo a los clientes del establecimiento hotelero, o al público en general.

G) El pago de las cuotas correspondientes a las actividades de transporte faculta para la prestación de servicios auxiliares, tales como reserva de plazas y venta anticipada de billetes, servicios combinados de enlaces, facturación y despacho de mercancías, servicios de reclamaciones, etc.

La superficie de los locales en que se presten los referidos servicios se computará a efectos de lo dispuesto en la letra F) del apartado 1 de la Regla 14.<sup>a</sup>

H) Cuando una misma zona portuaria se extienda sobre más de un término municipal, los sujetos pasivos que ejerzan en dicha zona actividades relacionadas con el tráfico portuario tributarán por cuota mínima municipal a aquel Ayuntamiento de los situados en la referida zona portuaria en el que radique su establecimiento principal, pudiendo ejercer la actividad, sin pago adicional de cuota alguna, en los restantes Municipios de la zona portuaria.

Además, el pago de la cuota correspondiente a la actividad de consignación de buques faculta para realizar operaciones de carga y descarga del buque consignado, y a realizar las operaciones propias de la actividad naviera, dentro de los límites del apoderamiento cuando se asuma la representación de la empresa naviera.

Si el consignatario de buques fuese al mismo tiempo consignatario o destinatario de las mercancías, estará obligado a tributar por la actividad de comercio que corresponda.

I) El pago de las cuotas correspondientes a la prestación de servicios recreativos en discotecas y salas de baile faculta para el suministro de bebidas en dichos locales.

J) Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 4 de esta regla, cualquiera de las rúbricas de las Tarifas faculta a los sujetos pasivos para prestar a sus clientes, por cuenta de las entidades financieras cuya actividad esté clasificada en los grupos 811 y 812 de la sección primera de las Tarifas, el servicio combinado de retirada de efectivo y pago por los bienes o servicios adquiridos (servicio de “cashback”).

3. A efectos del Impuesto sobre Actividades Económicas, la expresión «almacenes y depósitos» incluye los almacenes frigoríficos.

4. El hecho de figurar inscrito en la Matrícula o de satisfacer el Impuesto sobre Actividades Económicas no legitima el ejercicio de una actividad si para ello se exige en las disposiciones vigentes el cumplimiento de otros requisitos.

**Regla 5.<sup>a</sup>** *Lugar de realización de las actividades.*

1. El Impuesto sobre Actividades Económicas grava el mero ejercicio en territorio nacional de actividades empresariales, profesionales y artísticas, se ejerzan o no en local determinado.

2. El lugar de realización de las actividades empresariales será el siguiente:

A) Cuando las actividades se ejerzan en local determinado, el lugar de realización de las mismas será el término municipal en el que el local esté situado.

A estos efectos, se entiende que se ejercen en local determinado las actividades siguientes:

a) Las actividades industriales, en general.

b) Las actividades comerciales, en general, siempre que el sujeto pasivo disponga de establecimiento.

c) Las actividades de prestación de servicios, en general, siempre que los mismos se presten efectivamente desde un establecimiento. A estos efectos, se considera que no se prestan en un establecimiento aquellos servicios en cuya prestación intervengan elementos materiales, tales como vehículos de tracción mecánica, ferrocarriles, barcos, aeronaves, autopistas, máquinas recreativas, contadores de agua, gas y electricidad, y aquellos otros que estén clasificados en las Tarifas como servicios que se prestan fuera de establecimiento permanente.

Todas las actuaciones que lleven a cabo los titulares de las actividades a que se refiere esta letra A) se entienden realizadas en los locales correspondientes.

B) Cuando las actividades no se ejerzan en local determinado, el lugar de realización de las mismas será el término municipal correspondiente, según las normas contenidas en esta letra.

A estos efectos, se entiende que no se ejercen en local determinado las actividades siguientes:

a) Las actividades mineras y las extractivas, en general, incluyendo la captación de agua; estas actividades se ejercen en el término municipal en el que radique el respectivo yacimiento o explotación.

b) La actividad de producción de energía eléctrica; esta actividad se ejerce en el término municipal en el que radique la respectiva central.

c) Las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica, así como las de distribución de crudos de petróleo, gas natural, gas ciudad y vapor; estas actividades se ejercen en el término municipal cuyo vuelo, suelo o subsuelo esté ocupado por las respectivas redes de suministro, oleoductos, gasoductos, etc.

Las actividades de distribución y tratamiento de agua para núcleos urbanos; estas actividades se ejercen en el término municipal en el que se distribuya el agua o estén situadas las plantas o instalaciones de tratamiento de la misma.

d) Las actividades de construcción; estas actividades se ejercen en el término municipal en el que se realicen las ejecuciones de obra y las instalaciones y montajes.

e) Las actividades de comercio, realizadas por sujetos pasivos que carezcan de establecimiento; estas actividades se ejercen en el término municipal en el que se celebren



las operaciones correspondientes. De igual modo, se entiende que la actividad de venta por correo o catálogo se ejerce en el término municipal al que se destinen las mercancías objeto de tal comercio.

f) Las actividades de prestación de servicios, cuando los mismos no se presten efectivamente desde un establecimiento. A estos efectos se considera que no se prestan desde un establecimiento aquellos servicios en cuya prestación intervengan elementos materiales, tales como vehículos de tracción mecánica, ferrocarriles, barcos, aeronaves, autopistas, máquinas recreativas, contadores de agua, gas y electricidad, y aquellos otros que estén clasificados en las Tarifas como servicios que se prestan fuera de establecimiento permanente; estas actividades se ejercen en el término municipal en el que se presten efectivamente los respectivos servicios.

Tratándose de la actividad de alquiler o venta de bienes inmuebles, el lugar de realización de aquélla será el término municipal en el que radiquen los bienes objeto de la misma. Los sujetos pasivos por la actividad de alquiler de bienes inmuebles satisfarán:

Una sola cuota por la totalidad de los bienes inmuebles de naturaleza urbana destinados a vivienda, acumulando, a tal fin, los valores catastrales correspondientes a todos ellos.

Una sola cuota por la totalidad de los bienes inmuebles de naturaleza urbana destinados a locales industriales y otros alquileres, acumulando, a tal fin, los valores catastrales correspondientes a todos ellos; y,

Una sola cuota por la totalidad de los bienes inmuebles de naturaleza rústica acumulando, a tal fin, los valores catastrales correspondientes a todos ellos.

3. El lugar de realización de las actividades profesionales será:

a) Cuando las actividades se ejerzan en local determinado, el término municipal en el que dicho local radique.

b) Cuando la actividad no se realice en local determinado, el término municipal en el que tenga su domicilio fiscal el sujeto pasivo.

4. El lugar de realización de las actividades artísticas será el término municipal en el que tenga su domicilio fiscal el sujeto pasivo.

**Regla 6.<sup>a</sup>** *Concepto de local en el que se ejercen las actividades.*

1. A los efectos del Impuesto sobre Actividades Económicas, se consideran locales las edificaciones, construcciones e instalaciones, así como las superficies, cubiertas o sin cubrir, abiertas o no al público, que se utilicen para cualesquiera actividades empresariales o profesionales.

No tienen, sin embargo, la consideración de locales a efectos de este Impuesto:

a) Las explotaciones en las que se ejerzan las actividades mineras. Cuando dentro del perímetro de la explotación minera, el sujeto pasivo realice actividades de preparación, u otras a que le faculden las Tarifas del Impuesto, las construcciones o instalaciones en las que las mismas se ejerzan, sí tendrán la consideración de locales.

b) Las explotaciones en las que se ejerzan las actividades de extracción de petróleo, gas natural y captación de agua.

c) Las centrales de producción de energía eléctrica.

d) Las redes de suministro, oleoductos, gasoductos, etc., donde se ejercen las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica (incluyendo las estaciones de transformación), así como las de distribución de crudos de petróleo, gas natural, gas ciudad y vapor. Tampoco tendrán la consideración de local las redes de suministro y demás instalaciones afectas a la distribución de agua a núcleos urbanos, ni las plantas e instalaciones de tratamiento de la misma.

e) Las obras, instalaciones y montajes objeto de la actividad de construcción, incluyendo oficinas, barracones y demás construcciones temporales sitas a pie de obra y que se utilicen exclusivamente durante el tiempo de ejecución de la obra, instalación o montaje.

f) Los inmuebles en los que se instalen los contadores de agua, gas y electricidad objeto de alquiler, lectura y conservación, a los solos efectos de dichas actividades y sin perjuicio de la consideración que puedan tener aquéllos a efectos de otras actividades.

g) Los inmuebles en los que se instalen máquinas o aparatos automáticos, expositores en depósito, máquinas recreativas y similares, a los solos efectos de las actividades que se prestan o realizan a través de los referidos elementos, y sin perjuicio de la consideración que aquellos inmuebles puedan tener a efectos de otras actividades.

h) Los bienes inmuebles, tanto de naturaleza rústica como urbana, objeto de las actividades de alquiler y venta de dichos bienes. Tampoco tendrán la consideración de locales las oficinas de información instaladas en los bienes inmuebles objeto de promoción inmobiliaria.

i) Las autopistas, carreteras, puentes y túneles de peaje, cuya explotación constituya actividad gravada por el impuesto.

j) Las pistas de aterrizaje, hangares y los puertos, excepto las construcciones.

En consecuencia, las instalaciones especificadas en las letras anteriores, no se considerarán a efectos del elemento tributario de superficie regulado en la Regla 14.1.F) de la presente instrucción, ni tampoco a efectos del índice previsto en el artículo 89 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre.

2. En particular, y a efectos de lo previsto en el apartado 2.A) de la Regla 5.<sup>a</sup> de esta Instrucción, se consideran locales separados:

a) Los que lo estuvieren por calles, caminos o paredes continuas, sin hueco de paso en éstas.

b) Los situados en un mismo edificio o edificios contiguos que tengan puertas diferentes para el servicio del público y se hallen divididos en cualquier forma perceptible, aun cuando para su dueño se comuniquen interiormente.

c) Los departamentos o secciones de un local único, cuando estando divididos en forma perceptible puedan ser fácilmente aislados y en ellos se ejerza distinta actividad.

d) Los pisos de un edificio, tengan o no comunicación interior, salvo cuando en ellos se ejerza la misma actividad por un solo titular.

e) Los puestos, cajones y compartimentos en las ferias, mercados o exposiciones permanentes, siempre que se hallen aislados o independientes para la colocación y venta de los géneros, aunque existan entradas y salidas comunes a todos ellos.

La Administración tributaria podrá considerar también la existencia de locales separados cuando en un local único se ejerzan actividades que sean objeto por su titular de administración o contabilidad distinta.

Cuando se trate de fabricantes que efectúen las fases de fabricación de un determinado producto en instalaciones no situadas dentro de un mismo recinto, pero que integren una unidad de explotación, se considerará el conjunto de todas como un solo local, siempre que dichas fases no constituyan por si actividad que tenga señalada en las Tarifas tributación independiente. Este criterio de unidad de local se aplicará también en aquellos casos en los que las instalaciones de un establecimiento de hospedaje, o deportivas, no estén ubicadas en el mismo recinto.

3. Cuando un bien se destine conjuntamente a vivienda y al ejercicio de una actividad gravada, sólo tendrá la consideración de local a efectos del impuesto, la parte del bien en la que, efectivamente, se ejerza la actividad de que se trate.

#### **Regla 7.<sup>a</sup>** *Simultaneidad en el ejercicio de actividades de fabricación.*

Cuando se ejerzan simultáneamente por un mismo sujeto pasivo distintas actividades de fabricación gravadas, incluidas en el mismo proceso de fabricación que el producto principal, bien por tratarse de la preparación u obtención de primeras materias o bien de productos intermedios, se satisfará la cuota más elevada de las que correspondan a dichas actividades, más el 50 % de las restantes, siempre que los referidos productos intermedios no sean objeto de venta. Si los productos intermedios fuesen objeto de venta, el sujeto pasivo satisfará el importe íntegro de todas las cuotas.

A efectos de lo previsto en el párrafo anterior, se consideran productos intermedios, aquellos que pudiendo ser vendidos tal como se obtienen, por posibilidad del mercado, vienen a ser utilizados, sin embargo, totalmente como primera materia para una transformación ulterior en el mismo proceso.

Lo dispuesto en el párrafo primero de esta Regla no es aplicable:

- a) Cuando se trate de producciones no incluidas en un mismo proceso de fabricación.
- b) Cuando se fabriquen productos diversos clasificados en el mismo epígrafe.
- c) Cuando los productos, aunque se integren en un mismo proceso, se fabriquen en locales distintos, pertenezcan o no al mismo sujeto pasivo.

**Regla 8.<sup>a</sup>** *Tributación de las actividades no especificadas en las Tarifas.*

Las actividades empresariales, profesionales y artísticas, no especificadas en las Tarifas, se clasificarán, provisionalmente, en el grupo o epígrafe dedicado a las actividades no clasificadas en otras partes (n.c.o.p.), a las que por su naturaleza se asemejen y tributarán por la cuota correspondiente al referido grupo o epígrafe de que se trate.

Si la clasificación prevista en el párrafo anterior no fuera posible, las actividades no especificadas en las Tarifas se clasificarán, provisionalmente, en el grupo o epígrafe correspondiente a la actividad a la que por su naturaleza más se asemejen y tributarán por la cuota asignada a ésta.

## CAPÍTULO TERCERO

### Régimen de las Cuotas

**Regla 9.<sup>a</sup>** *Clases de cuotas.*

Las cuotas contenidas en las Tarifas se clasifican en:

- a) Cuotas mínimas municipales,
- b) Cuotas provinciales, y
- c) Cuotas nacionales.

**Regla 10.<sup>a</sup>** *Cuotas mínimas municipales.*

1. Son cuotas mínimas municipales, las que con tal denominación aparecen específicamente señaladas en las Tarifas, sumando, en su caso, el elemento superficie de los locales en los que se realicen las actividades gravadas, así como cualesquiera otras que no tengan la calificación expresa, en las referidas Tarifas, de cuotas provinciales o nacionales.

Igual consideración de cuotas mínimas municipales tendrán aquéllas que, por aplicación de lo dispuesto en la Regla 14.<sup>a</sup>1.F), su importe está intagrado, exclusivamente, por el valor del elemento tributario de superficie.

2. El pago de las cuotas mínimas municipales faculta para el ejercicio de las actividades correspondientes en el término municipal en el que aquél tenga lugar, de conformidad con lo previsto en la Regla 5.<sup>a</sup> de esta Instrucción.

3. Si una misma actividad se ejerce en varios locales, el sujeto pasivo estará obligado a satisfacer tantas cuotas mínimas municipales, incrementadas, en su caso, con los coeficientes previstos en los artículos 88 y 89 de la Ley 39/1988, cuantos locales en los que ejerza la actividad. Si en un mismo local se ejercen varias actividades, se satisfarán tantas cuotas mínimas municipales cuantas actividades se realicen, aunque el titular de éstas sea la misma persona o Entidad.

4. Las actuaciones que realicen los profesionales fuera del término municipal en el que radique el local en el que ejerzan su actividad, no darán lugar al pago de ninguna otra cuota, ni mínima municipal ni provincial ni nacional.

5. Los profesionales que no ejerzan su actividad en local determinado y los artistas satisfarán la cuota correspondiente al lugar en el que realicen sus actividades, pudiendo llevar a cabo, fuera del mismo, cuantas actuaciones sean propias de dichas actividades.

**Regla 11.<sup>a</sup>** *Cuotas provinciales.*

1. Son cuotas provinciales las que con tal denominación aparecen expresamente señaladas en las Tarifas.

2. El pago de las cuotas provinciales faculta para el ejercicio de las actividades correspondientes en el ámbito territorial de la Provincia de que se trate, sin necesidad de satisfacer cuota mínima municipal alguna.

3. Los sujetos pasivos que ejerzan en una isla de los archipiélagos canario o balear actividades que tengan asignada cuota provincial, y cuando tributen por dicha cuota, satisfarán únicamente el 50 por 100 del importe de la cuota provincial asignada a la actividad de que se trate.

**Regla 12.<sup>a</sup>** *Cuotas nacionales.*

1. Son cuotas nacionales las que con tal denominación aparecen expresamente señaladas en las Tarifas.

2. El pago de las cuotas nacionales faculta para el ejercicio de las actividades correspondientes en todo el territorio nacional, sin necesidad de satisfacer cuota mínima municipal o provincial alguna.

**Regla 13.<sup>a</sup>** *Tributación por cuota mínima municipal provincial o nacional.*

Cuando la actividad de que se trate tenga asignada más de una de las clases de cuotas a que se refiere la Regla 9.<sup>a</sup>, el sujeto pasivo podrá optar por el pago de cualquiera de ellas, con las facultades reseñadas en las Reglas 10.<sup>a</sup>, 11.<sup>a</sup> y 12.<sup>a</sup>, respectivamente.

**Regla 14.<sup>a</sup>** *Elementos tributarios.*

1. A efectos de lo previsto en la Regla 1.<sup>a</sup> b), se consideran elementos tributarios aquellos módulos indiciarios de la actividad, configurados por las Tarifas, o por la presente Regla, para la determinación de las cuotas. A continuación se exponen los principales elementos tributarios:

A) Potencia instalada.

Se considera potencia instalada tributable la resultante de la suma de las potencias nominales, según las normas tipificadas, de los elementos energéticos afectos al equipo industrial, de naturaleza eléctrica o mecánica.

No serán, por tanto, computables las potencias de los elementos dedicados a calefacción, iluminación, acondicionamiento de aire, instalaciones anticontaminantes, ascensores de personal, servicios sociales, sanitarios y, en general, todos aquellos que no estén directamente afectos a la producción, incluyendo los destinados a transformación y rectificación de energía eléctrica.

Tampoco se considerarán a estos efectos los hornos y calderas que funcionen a base de combustibles sólidos, líquidos o gaseosos.

La potencia fiscal en función de la cual se obtendrán las cuotas de la industria será el resultado matemático de reducir a kilovatios la totalidad de la potencia instalada computable, utilizando, en su caso, la equivalencia  $1 \text{ CV} = 0,736 \text{ Kw}$ .

La potencia instalada en bancos de pruebas, plataformas de ensayo y similares se computará por el 10 por 100 de la potencia real instalada.

Los equipos de reserva de las instalaciones fabriles no constituyen elemento tributario cuando se declaren como tales a la Administración Tributaria.

B) Número de obreros.

Se considera número de obreros el que constituya la plantilla total de profesionales de oficio, especialistas y peones afectos directamente a la producción objeto de la empresa.

No se computarán, por tanto, en dicho número, a título enunciativo y no exhaustivo, al personal directivo, técnico administrativo, comercial, de reparto, conductores, vigilantes, ordenanzas, aprendices y pinches, con un límite máximo para estas dos últimas categorías del 15 por 100 del total de obreros computables.

Cuando existan obreros que trabajen en la fábrica y otros en su domicilio por cuenta de aquélla, el cómputo se establecerá para estos últimos mediante equivalencia con obreros de plantilla. A estos efectos se calculará un suplemento igual al cociente entero por defecto que resulte de dividir el valor económico incorporado correspondiente a la mano de obra aplicada

a domicilio por el jornal unitario anual medio ponderado de la especialidad de que se trate, incluidas las cantidades complementarias que legalmente pudieran corresponderle.

Los obreros eventuales se computarán también por equivalencia con los fijos, tomando el cociente entero por defecto que resulte de dividir la suma de las jornadas trabajadas por ellos, por el total de días laborables al año.

C) Turnos de trabajo diarios.

Las cuotas del Impuesto facultan para el ejercicio de la actividad, cualesquiera que sean el número de turnos de trabajo.

D) Población de derecho.

La población de derecho del municipio está constituida por el total de los residentes inscritos en el Padrón Municipal de Habitantes, presentes y ausentes. La condición de residentes se adquiere en el momento de realizar tal inscripción.

E) Aforo de locales de espectáculos.

La capacidad de la sala o recinto donde se celebran los espectáculos se fijará mediante el cómputo de las localidades de que conste cuando estén numeradas.

En los espectáculos dotados de asientos corridos o localidades de pie distribuidas por filas, sin numerar, se estimará un asiento o localidad por cada 50 centímetros de longitud.

F) Superficie de los locales.

a) A efectos de la aplicación del elemento superficie a que se refiere la nota común de la Sección 1.<sup>a</sup> y la segunda nota común de la Sección 2.<sup>a</sup> de las Tarifas, se entiende por locales en los que se ejercen las actividades gravadas los definidos como tales en la Regla 6.<sup>a</sup> de la presente Instrucción.

b) A tal fin, se tomará como superficie de los locales la total comprendida dentro del polígono de los mismos, expresada en metros cuadrados y, en su caso, por la suma de la de todas sus plantas.

No obstante lo previsto en el párrafo anterior, sólo se tomará como superficie:

1.º El 20 por 100 de la superficie no construida o descubierta y que se dedique a depósitos de materias primas o de productos de cualquier clase, secaderos al aire libre, depósitos de agua y, en general, a cualquier aspecto de la actividad de que se trate. No obstante lo anterior, tratándose de instalaciones deportivas directamente afectas a actividades gravadas, o a algún aspecto de éstas, sólo se computará el 5 por 100 de su superficie, excepto la ocupada por gradas, graderíos y demás instalaciones permanentes destinadas a la ubicación del público asistente a los espectáculos deportivos, de la cual se computará el 20 por 100.

En consecuencia, no se computará, a ningún efecto, la superficie no construida o descubierta en la que no se realice directamente la actividad de que se trate, o algún aspecto de ésta, tal como la destinada a viales, jardines, zonas de seguridad, aparcamientos, etc.

2.º El 40 por ciento de la superficie utilizada para actividades de temporada mediante la ocupación de la vía pública con puestos y similares.

En aquellas actividades para las que las Tarifas prevean una reducción en la cuota correspondiente a su epígrafe o grupo mediante la aplicación de un porcentaje sobre la misma, por permanecer abierto el establecimiento durante un periodo inferior al año, dicho porcentaje será de aplicación también a la superficie de los locales.

3.º El 10 por 100 de la superficie cubierta o construida de toda clase de instalaciones deportivas y locales dedicados a espectáculos cinematográficos, teatrales y análogos, excepto la ocupada por gradas, graderíos y asientos y demás instalaciones permanentes destinadas a la ubicación del público asistente a los espectáculos deportivos, cinematográficos, teatrales y análogos de la cual se computará el 50 por 100.

4.º El 50 por 100 de la superficie de los locales destinados a la enseñanza en todos sus grados, cuando la actividad no esté exenta.

5.º El 55 por 100 de la superficie de los almacenes y depósitos de todas clases.

6.º El 55 por 100 de la superficie de los aparcamientos cubiertos.

c) Del número total de metros cuadrados que resulte de aplicar las normas contenidas en la letra b) anterior, se deducirá, en todo caso, el 5 por 100 en concepto de zonas destinadas a huecos, comedores de empresa, ascensores, escaleras y demás elementos no directamente afectos a la actividad gravada.

Tratándose de la actividad de hospedaje, la deducción a que se refiere el párrafo anterior será del 40 por ciento, si bien dicha deducción se aplicará, exclusivamente, sobre el número total de metros cuadrados de superficie construida destinada directamente a la referida actividad principal de hospedaje.

d) Para cuantificar el elemento superficie, se aplicarán los siguientes cuadros:

1.º Cuadro I: Este cuadro se aplicará para calcular el valor de la superficie de los locales en los que se ejerzan las actividades clasificadas en las Divisiones 1 a 6 y 9 de la Sección 1.ª de las Tarifas, y en la Sección 2.ª de las mismas.

(Pesetas por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	120	84	55	34	17	7
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	93	65	42	25	13	6
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	74	52	35	21	11	5
De 6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	64	45	29	18	10	5
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	55	39	25	15	8	4

(Euros por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	0,721215	0,504850	0,330557	0,204344	0,102172	0,042071
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	0,558941	0,390658	0,252425	0,150253	0,078132	0,036061
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	0,444749	0,312526	0,210354	0,126213	0,066111	0,030051
De 6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	0,384648	0,270455	0,174294	0,108182	0,060101	0,030051
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	0,330557	0,234395	0,150253	0,090152	0,048081	0,024040

2.º Cuadro II: Este cuadro se aplicará para calcular el valor de la superficie de los locales en los que se ejerzan las actividades de transporte y comunicaciones clasificadas en la División 7 de la Sección 1.ª de las Tarifas.

(Pesetas por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	90	63	41	24	13	6
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	69	48	32	19	10	5
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	56	40	26	16	9	4
De 6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	48	34	22	14	8	4
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	43	31	20	12	7	3

(Euros por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	0,540911	0,378638	0,246415	0,144243	0,078132	0,036061
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	0,414698	0,288486	0,192324	0,114192	0,060101	0,030051

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	0,336567	0,240405	0,156263	0,096162	0,054091	0,024040
De 6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	0,288486	0,204344	0,132223	0,084142	0,048081	0,024040
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	0,258435	0,186314	0,120202	0,072121	0,042071	0,018030

3.º Cuadro III: Este cuadro se aplicará para calcular el valor de la superficie de los locales en los que se ejerzan las actividades de instituciones financieras, seguros, servicios prestados a las empresas y alquileres clasificados en la División 8 de la Sección 1.ª de las Tarifas.

(Pesetas por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	284	199	130	78	40	16
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	218	153	100	61	31	13
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	174	123	80	48	24	10
6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	149	104	68	41	21	9
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	128	90	58	36	18	8

(Euros por metro cuadrado)

Superficie del local	Población de derecho					
	Más de 500.000 habitantes	De 100.001 a 500.000 hbts.	De 50.001 a 100.000 hbts.	De 20.001 a 50.000 hbts.	De 5.001 a 20.000 hbts.	Menos de 5.000 hbts.
De 0 a 500 m <sup>2</sup>	1,706874	1,196014	0,781316	0,468789	0,240405	0,096162
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	1,310206	0,919549	0,601012	0,366617	0,186314	0,078132
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	1,045761	0,739245	0,480810	0,288486	0,144243	0,060101
6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	0,895508	0,625053	0,408688	0,246415	0,126213	0,054091
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	0,769295	0,540911	0,348587	0,216364	0,108182	0,048081

El importe total del valor del elemento superficie será el resultante de sumar, en su caso, los valores parciales correspondientes a cada tramo de superficie del local, calculándose dichos valores parciales mediante la multiplicación del número de metros cuadrados a computar en cada tramo por el número de pesetas asignadas a los mismos en función de la población de derecho del Municipio en el que esté situado el local.

e) El importe total del valor del elemento superficie, resultante de la aplicación de los cuadros contenidos en la letra d) anterior, se ponderará mediante la aplicación del coeficiente corrector que corresponda según el siguiente cuadro, en función del tipo de actividad que ejerza el sujeto pasivo y el importe de la cuota que resulte para éste de la aplicación de las Tarifas antes de considerar el elemento superficie:

*Coefficientes correctores a aplicar según cuantía de la cuota y naturaleza de la actividad*

Tramos de cuota	Sección 1.ª: Divisiones 1 a 7 y 9. Sección 2.ª	Sección 1.ª: División 8
De 6.210 a 103.500 pts.	1,0	0,5
De 103.501 a 207.000 pts.	1,5	0,5
De 207.001 a 517.500 pts.	2,0	1,0

Tramos de cuota	Sección 1. <sup>a</sup> : Divisiones 1 a 7 y 9. Sección 2. <sup>a</sup>	Sección 1. <sup>a</sup> : División 8
De 517.501 a 1.035.000 pts.	2,5	1,5
Más de 1.035.000 pts.	3,0	2,0

Tramos de cuota Euros	Sección 1. <sup>a</sup> : Divisiones 1 a 7 y 9. Sección 2. <sup>a</sup>	Sección 1. <sup>a</sup> : División 8
De 37,32 a 622,05	1,0	0,5
De 622,06 a 1.244,10	1,5	0,5
De 1.244,11 a 3.110,24	2,0	1,0
De 3.110,25 a 6.220,48	2,5	1,5
Más de 6.220,48	3,0	2,0

f) Cuando en un mismo local se ejerza más de una actividad, por el mismo sujeto pasivo o por sujetos pasivos distintos, se imputará a cada una de ellas la superficie utilizada directamente, más la parte proporcional que corresponda del resto del local ocupada en común. Cuando lo anterior no fuere posible, se imputará a cada actividad el número de metros cuadrados que resulte de dividir la superficie total del local entre el número de dichas actividades.

g) Para calcular las cuotas provinciales y nacionales se tomará en cuenta, en todo caso, el valor del elemento superficie de todos los locales directa o indirectamente afectos a la actividad de que se trate.

Para calcular dicho valor se agregarán todos los metros cuadrados de superficie computable según las normas contenidas en las letras a), b) y c) anteriores, y se aplicará el cuadro siguiente:

#### *Cuotas provinciales y nacionales*

De 0 a 500 m <sup>2</sup>	389 pesetas (2,337937 euros)
De 500,1 a 3.000 m <sup>2</sup>	285 pesetas (1,712884 euros)
De 3.000,1 a 6.000 m <sup>2</sup>	233 pesetas (1,400358 euros)
De 6.000,1 a 10.000 m <sup>2</sup>	192 pesetas (1,153943 euros)
Exceso de 10.000 m <sup>2</sup>	166 pesetas (0,997680 euro)

h) Los locales en los que los sujetos pasivos por cuota mínima municipal no ejerzan directamente sus actividades respectivas, tales como centros de dirección, oficinas administrativas, centros de cálculo, almacenes o depósitos para los que se esté facultado, etc., tributarán cada uno de ellos por una cuota mínima de las previstas en el párrafo segundo de apartado 1 de la Regla 10.<sup>a</sup> Dicha cuota mínima estará integrada, exclusivamente, por el importe que resulte de aplicar el cuadro que corresponda de los contenidos en la letra d) anterior, sin que proceda ponderar dicho importe por aplicación del coeficiente resultante del cuadro contenido en la letra e).

i) Cuando se tribute por cuota mínima municipal, en Municipios en los que no estuviere establecido el Impuesto Municipal sobre la Radicación a 31 de diciembre de 1991, la parte de la cuota correspondiente al elemento tributario superficie de los locales se reducirá aplicando los siguientes porcentajes:

- a) Durante 1992, el 80 % de reducción.
- b) Durante 1993, el 60 % de reducción.
- c) Durante 1994, el 40 % de reducción.
- d) Durante 1995, el 20 % de reducción.

j) El elemento tributario regulado en esta letra F), no se aplicará en la determinación de aquellas cuotas para cuyo cálculo las tarifas del impuesto hayan tenido en cuenta expresamente, como elemento tributario, la superficie de los locales, computada en metros cuadrados, en los que se ejercen las actividades correspondientes.

En consecuencia con lo anterior, la mención a los metros cuadrados contenida en la descripción de determinadas rúbricas de las tarifas, tal y como sucede por ejemplo en el caso de los Epígrafes 647.2, 647.3 y 647.4 de la Sección 1.<sup>a</sup> de las tarifas, se entiende



realizada, exclusivamente, a efectos de la definición y clasificación de las actividades contenidas en las mismas, sin que, en ningún caso, deba considerarse la expresada mención a los metros cuadrados como elemento tributario configurador de la cuota correspondiente, no siendo en estos casos de aplicación lo dispuesto en el párrafo anterior.

#### 2. Normas generales de aplicación de los elementos tributarios.

Las oscilaciones en más o en menos no superiores al 20 por 100 de los elementos tributarios, no alterarán la cuantía de las cuotas por las que se venga tributando. Cuando las oscilaciones de referencia fuesen superiores al porcentaje indicado, las mismas tendrán la consideración de variaciones a efectos de lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo 91.2 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre.

Tratándose del elemento tributario constituido por el número de obreros, y en relación a las oscilaciones en más de su número, las Ordenanzas fiscales podrán aumentar el límite máximo del 20 por 100 a que se refiere el párrafo primero de este apartado hasta el 50 por 100.

#### 3. Sectores declarados en crisis.

Para los sectores declarados en crisis para los que se apruebe la reconversión de sus planes de trabajo, se modifica su tributación por el Impuesto, con objeto de atemperarla a su nuevo ritmo de funcionamiento, para lo cual se seguirán las siguientes normas en la determinación de sus elementos tributarios:

a) El número de obreros sujetos a la cuota de tarifa se obtendrá multiplicando el número realmente existente de ellos en plantilla por el cociente de dividir las horas efectivamente trabajadas de un año por las que resultarían de una jornada normal de trabajo en igual período de tiempo.

b) En cuanto a los kilovatios de potencia instalada sujetos a tributar se sustituyen por los kilovatios de potencia media «consumida», obtenida al dividir el consumo anual kilovatios-hora por las horas efectivamente trabajadas.

c) A los efectos de aplicar las letras anteriores se tomarán los datos referentes al ejercicio anterior como base del cálculo para determinar los elementos tributarios a regir durante un determinado año.

#### 4. Paralización de industrias.

Cuando en las industrias ocurra alguno de los casos de interdicción judicial, incendio, inundación, hundimiento, falta absoluta de caudal de aguas empleado como fuerza motriz o graves averías en el equipo industrial, los interesados darán parte a la Administración Gestora del impuesto, y en el caso de comprobarse plenamente la interdicción por más de treinta días, o el siniestro o paralización de la industria, podrán obtener la rebaja de la parte proporcional de la cuota, según el tiempo que la industria hubiera dejado de funcionar.

No será de aplicación la reducción antes fijada a la industria cuya cuota esté regulada según el tiempo de funcionamiento.

5. Actividades de temporada o cuyos establecimientos permanezcan abiertos al público durante un periodo inferior al año.

En las actividades de temporada o cuyos establecimientos permanezcan abiertos al público durante un periodo inferior al año, la presentación de la declaración de baja en la actividad será incompatible con la aplicación de las reducciones en la cuota previstas para tales supuestos en las Tarifas y en el apartado 1.F).b).2.º de la presente regla.

#### **Regla 15.<sup>a</sup>** *Tributación por cuota cero.*

1. Cuando de la aplicación de las Tarifas resulte cuota cero, los sujetos pasivos no satisfarán cantidad alguna por el impuesto ni estarán obligados a formular declaración alguna.

2. La Administración del Estado podrá declarar la tributación por cuota cero de aquellas actividades o modalidades de las mismas que, por su escaso rendimiento económico, no deban satisfacer cantidad alguna por el impuesto. En estos casos, los sujetos pasivos tampoco estarán obligados a formular declaración alguna.

3. No obstante lo dispuesto en los apartados anteriores, las agrupaciones y uniones temporales de empresas clasificadas en el Grupo 508 de la Sección 1.<sup>a</sup> de las Tarifas deberán darse de alta en la Matrícula.

**Regla 16.<sup>a</sup>** *Importe mínimo de las cuotas.*

Salvo lo previsto en la Regla anterior, el importe mínimo de las cuotas será de 6.210 pesetas. (37,32 euros)

**Regla 17.<sup>a</sup>** *Exacción y distribución de cuotas.*

Uno. Exacción y distribución de cuotas mínimas municipales.

1. La exacción de las cuotas mínimas municipales se llevará a cabo por el Ayuntamiento en cuyo término municipal tenga lugar la realización de las respectivas actividades.

2. Cuando los locales o las instalaciones que no tienen consideración de tal a que se refiere el párrafo segundo de la regla 6.<sup>a</sup>, 1 de la presente Instrucción, radiquen en más de un término municipal, la cuota correspondiente será exigida por el Ayuntamiento en el que radique la mayor parte de aquéllos, sin perjuicio de la obligación de aquél de distribuir entre todos los demás el importe de dicha cuota, en proporción a la superficie que en cada término municipal ocupe la instalación o local de que se trate, en los términos siguientes:

A) En concreto, será objeto de distribución el importe de la cuota municipal de tarifa, el cual no incluye la cantidad que resulte de aplicar, en su caso, el coeficiente único, el índice de situación o el recargo provincial, regulados respectivamente, en los artículos 88, 89 y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales.

B) Se considerarán municipios afectados aquellos en los que radique parte de la instalación o local en el que se desarrolle la actividad correspondiente a la cuota objeto de distribución.

C) Con carácter general, las cuotas a que se refiere la letra A) anterior se distribuirán en proporción a la superficie que en cada término municipal ocupe la instalación o local de que se trate. A estos efectos se tomará como superficie de los locales o instalaciones la total comprendida dentro del polígono de las mismas, expresada en metros cuadrados y, en su caso, por la suma de todas sus plantas.

D) En particular, y tratándose de centrales hidráulicas de producción de energía eléctrica, las cuotas correspondientes definidas en la letra A) anterior, se distribuirán con arreglo a los criterios siguientes:

a) El 50 por 100 de su importe entre los municipios en cuyo término radiquen las instalaciones de la central, sin incluir el embalse, en proporción a la superficie que en cada uno de ellos ocupen dichas instalaciones. A estos efectos se entenderá por superficie la definida en la letra C) anterior.

b) El 50 por 100 restante, entre los municipios sobre cuyo término se extienda el embalse, en proporción a la superficie que en cada uno de ellos ocupe dicho embalse.

3. Tratándose de la actividad de producción de energía eléctrica en centrales nucleares, la cuota correspondiente se exigirá por el Ayuntamiento en el que radique la central, o por aquel en el que radique la mayor parte de ella. En ambos casos, dicha cuota será distribuida entre todos los municipios afectados por la central, aunque en los mismos no radiquen instalaciones o edificios afectos a la misma en los términos siguientes:

A) En concreto, será objeto de distribución el importe de la cuota municipal de tarifa, el cual no incluye la cantidad que resulte de aplicar, en su caso, el coeficiente único o el recargo provincial, regulados, respectivamente, en los artículos 88, y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales.

B) Se considerarán municipios afectados por una central nuclear aquéllos en cuyo término respectivo radique el todo o una parte de las instalaciones de la misma, así como aquellos otros en los que no concurriendo la circunstancia anterior, tengan parte o todo su término municipal en un área circular de 10 kilómetros de radio con centro en la instalación.

C) Las cuotas a que se refiere la letra A) anterior se distribuirán con arreglo a los criterios siguientes:

a) El 66 por 100 en función de la ubicación de las instalaciones, con arreglo a los porcentajes siguientes:

El 66 por 100 en función de la superficie de cada término municipal comprendida en la zona bajo el control del explotador definida administrativamente.

El 34 por 100 en función de la superficie de cada término municipal en la que se ubiquen instalaciones especiales, tales como parques de distribución eléctrica y embalses artificiales de refrigeración, que se encuentren fuera de la zona bajo control del explotador.

b) El 34 por ciento restante en función de la ubicación en el área circular de diez kilómetros de radio con centro en la instalación nuclear, y con arreglo a los porcentajes siguientes:

El 50 por ciento en función de la superficie de cada término municipal comprendida en el área circular de referencia.

El 50 por ciento en función de la población de derecho de cada municipio comprendida en el área circular. A estos efectos se entenderá por población de derecho la definida en la Regla 14.<sup>a</sup> 1.D) de esta Instrucción.

4. Las cuotas municipales correspondientes a actividades que se desarrollen en zonas portuarias que se extiendan sobre más de un término municipal serán distribuidas por el Ayuntamiento exactor entre todos los municipios sobre los que se extienda la zona portuaria de que se trate en los términos siguientes:

A) En concreto, será objeto de distribución el importe de la cuota municipal de tarifa, el cual no incluye la cantidad que resulte de aplicar, en su caso, el coeficiente único, el índice de situación o el recargo provincial, regulados, respectivamente, en los artículos 88, 89 y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales.

B) Se considerarán municipios afectados aquellos ocupados en parte o en todo por la zona portuaria de que se trate.

C) Las cuotas a que se refiere la letra A) anterior se distribuirán en proporción a la superficie del término municipal ocupada por la zona portuaria.

5. Para la distribución de las cuotas municipales a que se refiere este apartado uno se aplicarán las siguientes reglas:

A) La distribución se realizará por acuerdo del Presidente de la Corporación Municipal exactora del impuesto o, en su caso, por el órgano competente de la entidad que tenga atribuida la gestión recaudatoria en el municipio exactor.

B) Para la adopción del acuerdo de distribución de cuotas, se podrá recabar de los sujetos pasivos, de los municipios afectados y de cualesquiera otras personas o entidades cuanta información y documentación sea precisa en orden a tal adopción, siempre y cuando dicha información y documentación no resulte de las declaraciones de alta, variación y baja que deben presentar los sujetos pasivos de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6 y 7 del Real Decreto 243/1995, de 17 de febrero, por el que se dictan normas para la gestión del Impuesto sobre Actividades Económicas y se regula la delegación de competencias en materia de gestión censal de dicho impuesto.

C) En el acuerdo de distribución se harán constar expresamente todos los elementos, criterios y circunstancias que sirvan de fundamento a la distribución objeto del mismo.

D) El acuerdo de distribución será notificado a los municipios afectados dentro del plazo de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su adopción.

E) La distribución de las cuotas se hará efectiva en los plazos siguientes:

a) El importe recaudado por recibo en período voluntario dentro de los dos meses siguientes a aquél en que finalice dicho período de recaudación en el municipio exactor de las cuotas. A este importe se sumará el de las cantidades, pendientes de distribución, recaudadas hasta la fecha de finalización de dicho período voluntario, como consecuencia de declaraciones de alta, de inclusiones de oficio, de actuaciones de comprobación e investigación y de actuaciones en vía de apremio.

b) Las cantidades recaudadas en el semestre natural inmediatamente posterior al mes en que finalice el período voluntario a que se refiere el párrafo a) anterior, como consecuencia de declaraciones de alta, inclusiones de oficio, actuaciones de comprobación

e investigación y actuaciones en vía de apremio, dentro de los dos meses siguientes al referido semestre.

Dos. Exacción y distribución de cuotas provinciales.

1. La exacción de las cuotas provinciales se llevará a cabo por la Delegación Provincial de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en cuyo ámbito territorial tenga lugar la realización de las actividades correspondientes.

2. El importe de dichas cuotas será distribuido por la Delegación de la Agencia Estatal exactora entre todos los municipios de la provincia y la Diputación Provincial correspondiente, en los términos siguientes:

A) De dicho importe el 80 por 100 corresponderá a los municipios enclavados en la demarcación provincial, y el 20 por 100 restante a la Diputación Provincial respectiva.

B) A su vez, el 80 por 100 de la recaudación a que se refiere el apartado anterior, se distribuirá entre los municipios de la provincia con arreglo a los criterios siguientes:

a) Una tercera parte en función de la población de derecho del municipio, entendida ésta en los términos señalados en la regla 14.ª, 1, D) de la presente Instrucción.

b) Una tercera parte en función del número de sujetos pasivos por cuota municipal que consten en la matrícula de cada municipio correspondiente al año de que se trate.

c) Una tercera parte en función del importe total de las cuotas de tarifa municipales consignadas en la matrícula de cada municipio correspondiente al año de que se trate. Por consiguiente, no se computará el importe que, en su caso, resulte por aplicación del coeficiente único, del índice de la situación o del recargo provincial, regulados, respectivamente, en los artículos 88, 89 y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales.

C) La distribución de cuotas a que se refiere este apartado dos.2 se realizará por acuerdo del Delegado provincial de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, en los siguientes plazos:

a) El importe recaudado por recibo en período voluntario dentro de los tres meses siguientes a aquel en que finalice dicho período de recaudación. A este importe se sumará el de las cantidades, pendientes de distribución, recaudadas hasta la fecha de finalización de dicho período voluntario, como consecuencia de declaraciones de alta, de inclusiones de oficio, de actuaciones de comprobación e investigación y de actuaciones en vía de apremio.

b) Las cantidades recaudadas en el semestre natural inmediatamente posterior al mes en que finalice el período voluntario a que se refiere el párrafo a) anterior, como consecuencia de declaraciones de alta, inclusiones de oficio, actuaciones de comprobación e investigación y actuaciones en vía de apremio, dentro de los tres meses siguientes al referido semestre. En estos casos se tomará como matrícula válida a efectos de aplicar los criterios de distribución, la vigente al finalizar el período de seis meses a que se refiere esta letra.

Tres. Exacción y distribución de cuotas nacionales.

1. La exacción de las cuotas nacionales se llevará a cabo por la Delegación Provincial de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en cuyo ámbito territorial tenga su domicilio fiscal el sujeto pasivo.

2. El importe de las cuotas nacionales se distribuirá entre todos los municipios y las Diputaciones Provinciales de territorio común en los términos siguientes:

A) De dicho importe, excluido el correspondiente a las cuotas de los servicios de telefonía móvil, el 80 por 100 corresponderá a los municipios y el 20 por 100 restante a las Diputaciones Provinciales.

B) El 20 por 100 de la recaudación a que se refiere el apartado anterior se distribuirá entre las Diputaciones Provinciales con arreglo a los criterios siguientes:

a) Una tercera parte en función de la población de derecho de la provincia, entendida ésta como la suma de la población de derecho de todos los municipios integrados en la demarcación provincial, según la definición a que se refiere el párrafo a) de la letra B) del apartado dos.2 anterior.

b) Una tercera parte en función del número de sujetos pasivos por cuota municipal resultante de la suma de todos los que consten en las matrículas de los municipios de la provincia correspondientes al año de que se trate.

c) Una tercera parte en función del importe total de las cuotas de tarifa municipales consignadas en las matrículas de los municipios de la provincia correspondientes al año de que se trate.

Por consiguiente, no se computará el importe que, en su caso, resulte de aplicar el coeficiente o el recargo provincial, regulados, respectivamente, en los artículos 88 y 124 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales.

C) El 80 por 100 de la recaudación a que se refiere la letra A) anterior de este apartado tres.2 se distribuirá entre los municipios con arreglo a los mismos criterios y términos que los establecidos en los párrafos a), b) y c) de la letra B) del apartado dos.2 anterior de esta regla.

D) Las cuotas correspondientes a los servicios de telefonía móvil se distribuirán con arreglo a los siguientes criterios:

a) El 20 por 100 de la recaudación se distribuirá entre las Diputaciones Provinciales con arreglo a los criterios siguientes:

La parte de cuota nacional correspondiente al elemento tributario antenas, en función del número de éstas con potencia radiada aparente superior a 10 vatios (PAR T 10 w) instaladas en los municipios integrados en cada demarcación provincial y que cuenten con la licencia municipal correspondiente.

La parte de cuota nacional correspondiente al elemento tributario abonados, en función de la población de derecho de la provincia, entendida ésta como la suma de la población de derecho de todos los municipios integrados en la demarcación provincial, según la definición a que se refiere el párrafo a) de la letra B) del apartado dos.2 anterior.

b) El 80 por 100 restante se distribuirá entre los municipios con arreglo a los siguientes criterios:

La parte de cuota nacional correspondiente al elemento tributario antenas, en función del número de éstas con potencia radiada aparente superior a 10 vatios (PAR T 10 w) instaladas en los respectivos términos municipales y que cuenten con la licencia municipal correspondiente.

La parte de cuota nacional correspondiente al elemento tributario abonados, en función de la población de derecho del municipio, entendida ésta en los términos señalados en la regla 14.1.D) de la presente Instrucción.

E) La distribución de cuotas a que se refiere este apartado tres se realizará por acuerdo del Director general de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda, en los plazos y términos previstos en la letra C) del apartado dos.2 anterior de esta regla.

Cuatro. Rectificación de distribuciones realizadas y devolución de ingresos indebidos.

1. Cuando por cualquier circunstancia proceda la rectificación de un acuerdo de distribución de cuotas del Impuesto sobre Actividades Económicas, tal rectificación deberá revestir, en todo caso, la forma de acuerdo en los mismos términos que los previstos en los apartados precedentes de esta regla.

Cuando del acuerdo de rectificación resultasen diferencias en más o en menos respecto de las cantidades efectivamente distribuidas en virtud del acuerdo rectificado, tales cantidades serán compensadas en el siguiente, o sucesivos, acuerdos de distribución.

2. Cuando, por cualquier circunstancia, proceda la devolución al sujeto pasivo de un ingreso indebido, dicha devolución deberá practicarse por la entidad que corresponda según lo dispuesto en el Real Decreto 1163/1990, de 21 de septiembre, por el que se regula el procedimiento para la realización de devolución de ingresos indebidos de naturaleza tributaria.

Si la cantidad indebidamente ingresada y devuelta hubiera sido objeto de distribución, su importe se restará de la cantidad que deba ser distribuida posteriormente a los municipios o Diputaciones Provinciales que hubiesen participado del ingreso indebido.

Cuando lo previsto en el párrafo anterior no fuere posible, la entidad que haya hecho efectiva la devolución podrá dirigirse a los municipios o Diputaciones Provinciales que hubieran participado del ingreso indebido, en orden a obtener el reintegro de la parte correspondiente a cada uno de ellos.

Cinco. Entidades asimiladas a las Diputaciones Provinciales.

1. Las cuotas provinciales y nacionales serán distribuidas, también, entre las Comunidades Autónomas uniprovinciales y los Cabildos y Consejos Insulares, en los mismos términos que los previstos en la presente regla para las Diputaciones Provinciales.

2. Las cuotas nacionales serán distribuidas, también, entre las Ciudades de Ceuta y Melilla, las cuales participarán en aquéllas, además de como municipios, como Diputaciones Provinciales.

Seis. Fundamentación de los acuerdos de distribución de cuotas provinciales.

Los acuerdos de distribución de cuotas que adopten los Delegados provinciales de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, con arreglo a lo dispuesto en la letra C) del apartado dos.2 de esta regla, deberán fundarse en la información que suministre, a tal fin, la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial del Ministerio de Hacienda.

Siete. Ejecución de los acuerdos de distribución de cuotas.

Los acuerdos de distribución de cuotas provinciales y nacionales, a que se refieren los apartados dos.2 y tres.2 de esta regla, una vez adoptados en los plazos señalados en dichos preceptos, serán ejecutados por la Dirección General de Fondos Comunitarios y Financiación Territorial.

Ocho. Ambito de aplicación.

1. Lo dispuesto en la presente regla será de aplicación a la distribución de:

a) Las cuotas municipales señaladas en su apartado uno, cuando el municipio exactor de las mismas esté situado en territorio común. En ningún caso tendrán la consideración de municipios afectados los que, pudiendo serlo con arreglo a lo dispuesto en dicho apartado uno estén situados en territorio foral vasco o navarro.

b) Las cuotas provinciales correspondientes a actividades que se ejerzan en provincias de territorio común.

c) Las cuotas nacionales correspondientes a sujetos pasivos que tengan su domicilio fiscal en territorio común.

2. La presente regla se aplicará sin perjuicio de los regímenes fiscales especiales vigentes en los territorios forales del País Vasco y Navarra.

## § 96

Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 137, de 8 de junio de 1991  
Última modificación: 24 de diciembre de 2022  
Referencia: BOE-A-1991-14463

---

[...]

### TÍTULO III

#### Regímenes especiales

[...]

**Artículo 55.** *Ámbito de aplicación del régimen especial.*

**(Sin contenido)**

**Artículo 56.** *Contenido del régimen especial de la agricultura y ganadería.*

**(Sin contenido)**

**Artículo 57.** *Régimen de deducciones y compensaciones.*

**(Sin contenido)**

**Artículo 58.** *Obligados al reintegro de las compensaciones y deducción de las mismas.*

**(Sin contenido)**

[...]

**Artículo 94 bis.** *Deducciones de apoyo al emprendimiento y actividad económica aplicables en Canarias.*

Las entidades que contraten un trabajador para realizar su actividad en Canarias tendrán derecho al disfrute de los beneficios fiscales que por creación de empleo se establezcan por la normativa fiscal conforme a los requisitos que en ella se establezcan, incrementándolos en un 30 %.

[...]

## § 97

Real Decreto 2538/1994, de 29 de diciembre, por el que se dicta normas de desarrollo relativas al Impuesto General Indirecto Canario y al Arbitrio sobre la Producción e Importación en las islas Canarias, creados por la Ley 20/1991, de 7 de junio. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 313, de 31 de diciembre de 1994  
Última modificación: 20 de noviembre de 2007  
Referencia: BOE-A-1994-28972

---

[...]

TÍTULO III

**Regímenes especiales**

[...]

CAPÍTULO VI

**Régimen especial de la agricultura y ganadería**

**Artículo 112.** *Naturaleza y ámbito de aplicación.*

El régimen especial de la agricultura y ganadería será de aplicación a los titulares de explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas en quienes concurren los requisitos señalados en este capítulo VI, siempre que no hayan renunciado al mismo, conforme a lo previsto en el artículo siguiente.

No se considerarán titulares de explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas a efectos de este régimen especial:

- 1.º Los propietarios de fincas o explotaciones que las cedan en arrendamiento o en aparcería o que de cualquier otra forma cedan su explotación.
- 2.º Los que realicen explotaciones ganaderas en régimen de ganadería integrada.

**Artículo 113.** *Renuncia al régimen especial.*

Los titulares de las explotaciones económicas indicadas en el artículo anterior podrán formalizar su renuncia al régimen especial regulado en este capítulo en la forma que se determine por el Gobierno de Canarias, mediante la presentación de la correspondiente declaración censal.

La renuncia producirá efectos en tanto no sea revocada por el interesado y, en todo caso, durante un período mínimo de tres años.



**Artículo 114.** *Concepto de explotación agrícola, forestal o ganadera.*

A los efectos de lo dispuesto en este capítulo, se considerarán explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas las que obtengan directamente productos naturales, vegetales o animales de sus cultivos o explotaciones para su transmisión a terceros, así como a los servicios accesorios a dichas explotaciones a que se refiere este artículo.

En particular, se considerarán explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas las siguientes:

1.º Las que realicen actividades agrícolas en general incluyendo el cultivo de las plantas ornamentales o medicinales, flores, champiñones, especias, simientes o plantones, cualquiera que sea el lugar de obtención de los productos, aunque se trate de invernaderos o viveros.

2.º Las dedicadas a silvicultura.

3.º La ganadería, incluida la avicultura, apicultura, cunicultura, sericultura y la cría de especies cinegéticas, siempre que esté vinculada a la explotación de suelo.

No será aplicable el régimen especial de la agricultura y ganadería a las siguientes actividades:

1.º Las explotaciones cinegéticas de carácter deportivo o recreativo.

2.º La ganadería integrada y la independiente.

A estos efectos, se considera ganadería independiente la definida como tal en el Impuesto sobre Actividades Económicas, con referencia al conjunto de la actividad ganadera explotada directamente por el sujeto pasivo.

3.º La prestación de servicios distintos de los previstos como accesorios en el artículo 117 de este Reglamento.

4.º La cesión de una explotación agrícola, forestal o ganadera en arrendamiento o en cualquier otra forma que suponga la cesión de su titularidad.

**Artículo 115.** *Supuestos de no aplicación.*

El régimen especial regulado en este capítulo no será aplicable a las explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas, en la medida en que los productos naturales obtenidos en las mismas se utilicen por el titular de la explotación en cualquier de los siguientes fines:

1.º La transformación, elaboración o manufactura, directamente o por medio de terceros, para su posterior transmisión.

Se presumirá en todo caso de transformación toda actividad para cuyo ejercicio sea preceptiva el alta en un epígrafe correspondiente a actividades industriales en las tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas.

No se considerarán procesos de transformación:

a) Los actos de mera conservación de los bienes, tales como la pasteurización, refrigeración, congelación, secado, clasificación, limpieza, embalaje o acondicionamiento, descascarado, descortezado, astillado, desinfección o desinsectación.

b) La simple obtención de materias primas agropecuarias que no requieran el sacrificio del ganado.

Para la determinación de la naturaleza de las actividades de transformación no se tomará en consideración el número de productores o el carácter artesanal o tradicional de la mecánica operativa de la actividad.

2.º La comercialización, mezclados con otros productos adquiridos a terceros, aunque sean de naturaleza idéntica o similar, salvo que estos últimos tengan por objeto la mera conservación de aquéllos.

3.º La comercialización, efectuada de manera continuada en establecimientos fijos situados fuera del lugar donde radique la explotación agrícola, forestal o ganadera.

A estos efectos, se considerarán establecimientos fijos aquellos en los que el sujeto pasivo realice continuamente actividades de comercialización de productos naturales obtenidos en sus explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas.

4.º La comercialización, efectuada en establecimientos en los que el sujeto pasivo realice además otras actividades empresariales o profesionales distintas de la propia explotación agrícola, forestal o ganadera.

**Artículo 116.** *Actividades económicas excluidas del régimen especial de la agricultura y ganadería.*

1. El régimen especial a que se refiere el presente capítulo no podrá extenderse a las explotaciones cinegéticas ni a la ganadería independiente.

2. A estos efectos, se considerará ganadería independiente la definida como tal en el Impuesto sobre Actividades Económicas, con referencia al conjunto de la actividad ganadera explotada directamente por el sujeto pasivo.

**Artículo 117.** *Servicios accesorios incluidos en el régimen especial.*

1. Con carácter accesorio, los titulares de las explotaciones descritas en el artículo 112 de este Reglamento podrán prestar a terceros, con los medios ordinariamente utilizados en sus explotaciones, y sin pérdida de la opción al régimen especial, servicios que contribuyan a la realización de sus producciones y, en especial, los siguientes:

1.º Las labores de plantación, siembra, cultivo, recolección y transporte.

2.º El embalaje y acondicionamiento de los productos, incluido su secado, limpieza, descascarado, troceado, ensilado, almacenamiento y desinfección.

3.º La cría, guarda y engorde de animales.

4.º La asistencia técnica.

Lo dispuesto en este apartado no se extenderá a la prestación de servicios profesionales efectuada por ingenieros o técnicos agrícolas.

5.º El arrendamiento de los útiles, maquinaria e instalaciones normalmente utilizados para la realización de sus actividades agrícolas, forestales o ganaderas.

6.º La eliminación de plantas y animales dañinos y la fumigación de plantaciones y terrenos.

7.º La explotación de instalaciones de riego o drenaje.

8.º La tala, entresaca, astillado y descortezado de árboles, la limpieza de los bosques y demás servicios complementarios de la silvicultura de carácter análogo.

2. Lo dispuesto en el número precedente no será de aplicación si durante el año inmediato anterior el importe del conjunto de los servicios accesorios prestados excediera del 20 por 100 del volumen total de operaciones de las explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas principales a las que resulte aplicable el régimen especial regulado en este capítulo.

3. A efectos de lo dispuesto en los apartados anteriores, se considerará como volumen de operaciones el importe total, excluida la compensación a tanto alzado, de las entregas de bienes y prestaciones de servicios, sin computar los tributos indirectos que graven dichas operaciones ni los gastos accesorios y complementarios, como comisiones, transportes o seguros cargados separadamente al adquirente y todo ello referido al año natural correspondiente.

No se computarán a estos efectos las operaciones inmobiliarias, las financieras ni las entregas de bienes de inversión.

**Artículo 118.** *Realización de actividades económicas diferenciadas.*

1. Podrán acogerse al régimen especial regulado en este artículo los titulares de explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas aunque realicen simultáneamente otras actividades empresariales o profesionales diferenciadas. En tal caso el régimen especial sólo producirá efectos respecto de las actividades a que se refiera.

A efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, se considerarán actividades empresariales diferenciadas, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 66, apartado 2, de este Reglamento:

1.º Las de comercialización de productos naturales en establecimientos fijos situados fuera del lugar donde radiquen las explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas.

2.º Las explotaciones cinegéticas de carácter recreativo.

No tendrán este carácter las explotaciones ganaderas que tengan por objeto la cría de especies cinegéticas para su posterior venta.

3.º Las de ganadería independiente de la explotación del suelo.

4.º Los servicios accesorios no incluidos en este régimen especial.

2. En los casos a que se refiere el apartado anterior se entenderán adquiridos para su utilización exclusiva en las explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas los bienes o servicios adquiridos o importados para la realización de dichas explotaciones, aunque los bienes obtenidos en las mismas sean comercializados por el propio sujeto pasivo en establecimientos fijos situados fuera del lugar donde radiquen las mismas.

**Artículo 119.** *Obligaciones de los sujetos pasivos acogidos al régimen especial de la agricultura y ganadería.*

1. Los sujetos pasivos a los que sea de aplicación este régimen especial no estarán sometidos, en lo que concierne al ejercicio de estas actividades, a las obligaciones de liquidación y pago del Impuesto, a las de índole contable o registral ni, en general, a otras obligaciones de índole formal que puedan establecerse reglamentariamente por el Gobierno de Canarias.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, los sujetos pasivos acogidos a este régimen especial tendrán las siguientes obligaciones:

1.º Liquidación y pago de las cuotas devengadas en las importaciones de acuerdo con la normativa vigente en esta materia.

2.º Repercusión e ingreso de las cuotas devengadas en las operaciones realizadas por inversión del sujeto pasivo según lo dispuesto en el artículo 42, apartado 1, apartado 2.º del presente Reglamento en las transmisiones de bienes inmuebles y de bienes calificados como de inversión, a través de la presentación de la declaración ocasional prevista en el apartado 3 del artículo 59 de la Ley 20/1991, de 7 de junio.

3.º Soportar las cuotas devengadas en las adquisiciones de bienes y servicios.

**Artículo 120.** *Reintegro de las compensaciones.*

Los sujetos pasivos a que se refiere el artículo anterior tendrán derecho a percibir una compensación a tanto alzado del 1 por 100 por las cuotas del Impuesto General Indirecto Canario que les hayan sido repercutidas en las adquisiciones de bienes o en los servicios que les hayan sido prestados. Dicho porcentaje se aplicará sobre el precio de venta de los productos naturales obtenidos en sus explotaciones y de los servicios accesorios a que se refiere el artículo 117 de este Reglamento.

Para la determinación de tales precios no se computarán los tributos indirectos que graven dichas operaciones ni los gastos accesorios y complementarios, tales como comisiones, embalajes, portes, transportes, seguros o financieros, cargados separadamente al adquirente.

**Artículo 121.** *Sujetos obligados al reintegro de las compensaciones.*

1. Estarán obligados a efectuar el reintegro de las compensaciones a que se refiere el artículo anterior los empresarios o profesionales que adquieran los productos naturales o servicios accesorios directamente de los sujetos pasivos acogidos al régimen especial de la agricultura y ganadería.

2. En los casos a que se refiere el apartado 1 anterior, el reintegro de las compensaciones se efectuará, en todo caso, en el momento de prestarse los servicios accesorios o de realizarse la entrega de los productos agrícolas, forestales o ganaderos, cualquiera que sea el día fijado para el pago del precio que le sirve de base, mediante la suscripción de un recibo, que el adquirente deberá expedir por duplicado, facilitando copia.

No obstante, podrá demorarse el pago efectivo de las compensaciones mediando acuerdo entre los interesados.

3. En todo caso la Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias reintegrará las compensaciones correspondientes a los envíos definitivos a la península, islas Baleares,

Ceuta o Melilla o a otro Estado miembro de la Comunidad Europea, así como a las exportaciones definitivas efectuadas por los sujetos pasivos sometidos a este régimen especial.

**Artículo 122.** *Supuestos de no aplicación de las compensaciones.*

1. Lo dispuesto en los artículos 120 y 121 anteriores no será de aplicación cuando los sujetos pasivos a quienes resulte aplicable el régimen especial de la agricultura y ganadería efectúen las entregas o exportaciones de productos naturales desde establecimientos comerciales fijos situados fuera del lugar donde radiquen sus explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas.

2. No estarán obligados a efectuar el reintegro de las compensaciones a que se refiere el presente capítulo los adquirentes de los bienes o destinatarios de los servicios que a continuación se relacionan:

1.º Los sujetos pasivos acogidos también al régimen de la agricultura o ganadería en relación con las adquisiciones destinadas al desarrollo de las actividades económicas acogidas a este régimen especial.

2.º Quienes no tengan la condición de empresarios o profesionales o no efectúen las adquisiciones de productos agrícolas, forestales o ganaderos en el ejercicio de su actividad empresarial o profesional.

3.º Los sujetos pasivos del Impuesto que realicen exclusivamente operaciones exentas del mismo, distintas de las enumeradas en el artículo 60, apartado 4, de este Reglamento.

3. En ningún caso procederá la aplicación de compensaciones por los envíos que los sujetos pasivos acogidos al régimen especial regulado en este capítulo efectúen a sus propios establecimientos comerciales fijos, cualquiera que sea el lugar donde estuviesen situados.

**Artículo 123.** *Recursos e infracciones.*

1. Las controversias que puedan producirse con referencia a las compensaciones correspondientes a este régimen especial, tanto respecto a la procedencia como a la cuantía de las mismas, se considerarán de naturaleza tributaria a efectos de las pertinentes reclamaciones económico-administrativas.

2. Los titulares de explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas a quienes no resulte aplicable el régimen especial regulado en este capítulo deberán reintegrar a la Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias las compensaciones indebidamente percibidas, sin perjuicio de las demás obligaciones y responsabilidades que les sean exigibles.

**Artículo 124.** *Deducción de las compensaciones correspondientes al régimen especial de la agricultura y ganadería.*

1. Los sujetos pasivos que hayan satisfecho las compensaciones a que se refiere el artículo 120 anterior podrán deducir su importe de las cuotas devengadas por las operaciones que realicen, aplicando lo dispuesto en el título II de este Reglamento respecto de las cuotas soportadas deducibles.

2. Para ejercitar este derecho los sujetos pasivos habrán de estar en posesión del recibo emitido por ellos mismos a que se refiere el artículo 121, apartado 2 de este Reglamento.

[...]

## § 98

Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 161, de 7 de julio de 1994  
Última modificación: 28 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-1994-15794

---

[...]

### TÍTULO II

#### Compensación de la lejanía y del hecho insular

[...]

##### **Artículo 13.** *Plan de ahorro energético.*

El Gobierno de la Nación y el Gobierno de Canarias, en el ámbito de sus respectivas competencias, elaborarán y pondrán en marcha un Plan de optimización y ahorro de consumos energéticos y de agua, en la industria, sector terciario, sector agrario y consumos humanos.

[...]

### TÍTULO III

#### Cooperación y coordinación entre las Administraciones públicas

[...]

##### **Artículo 14 bis.** *Precio del agua.*

Se establecerá reglamentariamente un sistema de compensación, consignado anualmente en los Presupuestos Generales del Estado, que garantice en las Islas Canarias la moderación de los precios del agua desalinizada, regenerada o reutilizada hasta alcanzar un nivel equivalente al del resto del territorio nacional, así como los precios del agua de consumo agrario fruto de la extracción y elevación de pozos y galerías y de la desalación para riego agrícola.

[...]

## TÍTULO IV

**Medidas complementarias de promoción del desarrollo económico y social de Canarias**

[...]

## CAPÍTULO II

**Medidas fiscales****Artículo 24.** *Medidas en favor del sector primario.*

1. El Gobierno del Estado y el Gobierno de Canarias se fijan como objetivos el de alcanzar una mayor capacidad de autoabastecimiento, y garantizar el futuro y el desarrollo a medio y largo plazo de los sectores agrícola y ganadero de Canarias, en su condición de región ultraperiférica, incluidas la producción, la transformación y la comercialización de los productos locales, impulsando la agricultura y la ganadería, fomentando la competitividad y la innovación en el sector, y apoyando a las pequeñas y medianas empresas y al desarrollo de cooperativas agrícolas y ganaderas que favorezcan la concentración de la oferta.

2. Para garantizar la competitividad de los sectores agrícola y ganadero de Canarias, el Gobierno de la Nación consignará anualmente en los Presupuestos Generales del Estado una dotación suficiente para garantizar el 100 por 100 de la aportación nacional de las medidas de fomento de las producciones agrícolas locales autorizada por la Unión Europea en el marco del Programa de Opciones Específicas de Alejamiento e Insularidad (POSEI).

3. Con la finalidad de fomentar la contratación de seguros agrarios en las islas que ayude a garantizar la renta de las y los productores mediante su protección frente a adversidades climáticas y otros riesgos naturales, el Gobierno de la Nación consignará anualmente en los Presupuestos Generales del Estado una dotación suficiente para incrementar en un 65 % la subvención base que en cada momento establezca la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) para los seguros agrarios de aplicación en Canarias.

4. Con el fin de conservar las variedades agrícolas y razas ganaderas locales, en grave peligro de erosión genética, que son la base para diferenciar las producciones locales y facilitar su valorización comercial, el Gobierno de la Nación dispondrá anualmente en los Presupuestos Generales del Estado de una dotación específica para promover bancos de conservación de recursos fitogenéticos y zoogenéticos locales y para apoyar la preservación *in situ* de estas variedades y razas por parte de los agricultores y ganaderos.

5. Los poderes públicos apoyarán la utilización de productos agrícolas, ganaderos y pesqueros locales en los establecimientos turísticos de Canarias.

6. Se apoyará la creación en el archipiélago de un Centro Internacional de Tecnologías Agrarias destinado a favorecer las relaciones económicas con Europa y los países de África Occidental y de América Latina.

[...]

**Disposición adicional tercera.** *Régimen especial de las Comunidades de Aguas y Heredamientos de Canarias.*

1. Las Comunidades de Aguas y Heredamientos de Canarias, reguladas por la Ley de 27 de diciembre de 1956, continuarán exentas del Impuesto sobre Sociedades, sin perjuicio de la tributación que deban soportar los partícipes y comuneros en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas o Sociedades, según corresponda, y de los deberes de colaboración con la Hacienda Pública española establecidos en la Ley General Tributaria.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, en ningún caso se considerará renta sujeta al Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas o al Impuesto sobre Sociedades, la entrega a sus partícipes o comuneros del agua que se corresponda con su cuota de participación en el condominio. Tampoco se generará renta sujeta a los mencionados impuestos respecto del agua alumbrada por las Comunidades de Aguas y Heredamientos de Canarias que los comuneros destinen al riego de sus explotaciones agrarias.

3. La renta obtenida por los comuneros o partícipes contribuyentes del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas tendrá la consideración de rendimientos de la actividad económica cuando derive de la transmisión a terceros del agua alumbrada por las Comunidades de Aguas y Heredamientos de Canarias y de rendimiento del capital mobiliario a los que se refiere el apartado 4 del artículo 25 de la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio cuando derive de la cesión temporal a terceros de sus derechos de aprovechamiento sobre las aguas en la participación o cuota indivisa que sobre ellas sea de su titularidad.

En ambos casos, para el cálculo del rendimiento neto tendrán la consideración de gasto deducible las cuotas satisfechas durante el período impositivo por su pertenencia a la Comunidad o al Heredamiento que proporcionalmente corresponda al agua transmitida o a los derechos de aprovechamiento sobre las aguas subterráneas cedidos, con el límite de los rendimientos íntegros obtenidos en dicho ejercicio por tal transmisión o cesión. El exceso podrá deducirse en los cuatro años siguientes, sin que pueda exceder, conjuntamente con los gastos por estos mismos conceptos correspondientes a cada uno de estos años, de la cuantía de los rendimientos íntegros obtenidos en cada uno de ellos por la transmisión del agua alumbrada o la cesión temporal de tales derechos.

Respecto de los comuneros o partícipes contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades, se integrará en la base imponible de dicho Impuesto la renta generada con ocasión de la venta del agua alumbrada o la cesión temporal a terceros de sus derechos de aprovechamiento sobre las aguas en la participación o cuota indivisa que sobre ellas sea de su titularidad. Los importes satisfechos en concepto de cuotas por su pertenencia a la Comunidad o Heredamiento que proporcionalmente correspondan al agua transmitida o a los derechos de aprovechamiento cedidos tendrán el carácter de gasto fiscalmente deducible.

4. Las transmisiones *inter vivos* y *mortis causa* de participaciones en Comunidades y Heredamientos estarán exentas de los tributos que gravan el tráfico de bienes.

5. Las Comunidades de Aguas y Heredamientos de Canarias quedan exentas del Impuesto sobre Actividades Económicas por la actividad consistente en la captación, tratamiento y distribución de agua para núcleos urbanos.

[...]

**Disposición adicional novena.** *Fomento de las tecnologías agrarias.*

Se apoyará la creación en el archipiélago de un Centro internacional de tecnologías agrarias destinado a favorecer las relaciones económicas con los países de África y de América hispana.

[...]

## § 99

Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de Economía y Hacienda  
«BOE» núm. 213, de 5 de septiembre de 2007  
Última modificación: 31 de enero de 2024  
Referencia: BOE-A-2007-15984

---

[...]

### REGLAMENTO GENERAL DE LAS ACTUACIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN E INSPECCIÓN TRIBUTARIA Y DE DESARROLLO DE LAS NORMAS COMUNES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS

[...]

#### TÍTULO II

#### Las obligaciones tributarias formales

[...]

#### CAPÍTULO V

#### Obligaciones de información

[...]

#### **Sección 2.<sup>a</sup> Obligaciones de presentar declaraciones informativas**

[...]

#### Subsección 6.<sup>a</sup> Otras obligaciones de información

[...]

**Artículo 52.** *Obligación de informar sobre las subvenciones o indemnizaciones derivadas del ejercicio de actividades agrícolas, ganaderas o forestales.*

1. Las entidades públicas o privadas que concedan o reconozcan subvenciones, indemnizaciones o ayudas derivadas del ejercicio de actividades agrícolas, ganaderas o



forestales estarán obligadas a presentar ante el órgano competente de la Administración tributaria una declaración anual de las satisfechas o abonadas durante el año anterior.

Cuando la entidad concedente no tenga su residencia en España, la obligación a que se refiere el párrafo anterior deberá ser cumplida por la entidad residente que tenga encomendada la gestión de las subvenciones, indemnizaciones o ayudas por cuenta de aquella.

2. En la declaración deberán figurar, además de los datos de identificación del declarante y del carácter con el que interviene en relación con las subvenciones, indemnizaciones o ayudas incluidas en la declaración, una relación nominativa de los perceptores con los siguientes datos:

a) Nombre, apellidos o razón social o denominación completa y número de identificación fiscal.

b) Importe, tipo y concepto de la subvención, indemnización o ayuda satisfecha o abonada.

3. A los efectos de su inclusión en la correspondiente declaración, estas subvenciones, indemnizaciones o ayudas se entenderán satisfechas el día que se expida la correspondiente orden de pago. De no existir orden de pago, se entenderán satisfechas cuando se efectúe el pago.

[...]

## § 100

Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación.  
[Inclusión parcial]

---

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas  
«BOE» núm. 289, de 1 de diciembre de 2012  
Última modificación: 6 de diciembre de 2023  
Referencia: BOE-A-2012-14696

---

[...]

### TÍTULO I

#### **Obligación de documentación de las operaciones a los efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido**

[...]

#### **Artículo 3. Excepciones a la obligación de expedir factura.**

1. No existirá obligación de expedir factura, salvo en los supuestos contenidos en el apartado 2 del artículo 2 de este Reglamento, por las operaciones siguientes:

a) Las operaciones exentas del Impuesto sobre el Valor Añadido, en virtud de lo establecido en el artículo 20 de su ley reguladora, con excepción de las operaciones a que se refiere el apartado 2 siguiente. No obstante, la expedición de factura será obligatoria en las operaciones exentas de este Impuesto de acuerdo con el artículo 20.Uno.2.º, 3.º, 4.º, 5.º, 15.º, 20.º, 22.º, 24.º, 25.º y 28.º de la Ley del Impuesto.

b) Las realizadas por empresarios o profesionales en el desarrollo de actividades a las que sea de aplicación el régimen especial del recargo de equivalencia.

No obstante, deberá expedirse factura en todo caso por las entregas de inmuebles sujetas y no exentas al Impuesto.

c) Las realizadas por empresarios o profesionales en el desarrollo de actividades por las que se encuentren acogidos al régimen simplificado del Impuesto, salvo que la determinación de las cuotas devengadas se efectúe en atención al volumen de ingresos.

No obstante, deberá expedirse factura en todo caso por las transmisiones de activos fijos a que se refiere el artículo 123.Uno.B).3.º de la Ley del Impuesto.

d) Aquéllas otras en las que así se autorice por el Departamento de Gestión Tributaria de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, en relación con sectores empresariales o profesionales o empresas determinadas, con el fin de evitar perturbaciones en el desarrollo de las actividades empresariales o profesionales.

2. No existirá obligación de expedir factura cuando se trate de las prestaciones de servicios definidas en el artículo 20.uno.16.º y 18.º, apartados a) a n), de la Ley del Impuesto, salvo que:

a) Conforme a las reglas de localización aplicables a las mismas, se entiendan realizadas en el territorio de aplicación del Impuesto o en otro Estado miembro de la Unión Europea y estén sujetas y no exentas al mismo.

b) Conforme a las reglas de localización aplicables a las mismas, se entiendan realizadas en el territorio de aplicación del Impuesto, Canarias, Ceuta o Melilla, estén sujetas y exentas al mismo y sean realizadas por empresarios o profesionales, distintos de entidades aseguradoras, sociedades gestoras de instituciones de inversión colectiva, entidades gestoras de fondos de pensiones, fondos de titulización y sus sociedades gestoras, entidades de crédito, a través de la sede de su actividad económica o establecimiento permanente situado en el citado territorio.

El Departamento de Gestión Tributaria de la Agencia Estatal de Administración Tributaria podrá eximir a otros empresarios o profesionales de la obligación de expedir factura, previa solicitud de los interesados, cuando quede justificado por las prácticas comerciales o administrativas del sector de actividad de que se trate o por las condiciones técnicas de expedición de estas facturas.

3. Tampoco estarán obligados a expedir factura los empresarios o profesionales por las operaciones realizadas en el desarrollo de las actividades que se encuentren acogidas al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 16.1 de este Reglamento.

En todo caso, deberá expedirse factura por las entregas de inmuebles a que se refiere el segundo párrafo del apartado uno del artículo 129 de la Ley del Impuesto.

[...]

## CAPÍTULO II

### Requisitos de las facturas

[...]

**Artículo 16.** *Particularidades de la obligación de documentar las operaciones en los regímenes especiales del Impuesto.*

1. Los empresarios o profesionales que, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 131.2.º de la Ley del Impuesto, deban efectuar el reintegro de las compensaciones al adquirir los bienes o servicios a personas acogidas al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca, deberán expedir un recibo por dichas operaciones, en el que deberán constar los datos o requisitos siguientes:

a) Serie y número. La numeración de los recibos dentro de cada serie será correlativa.

b) Nombre y apellidos, razón o denominación social completa, número de identificación fiscal y domicilio del obligado a su expedición y del titular de la explotación agrícola, ganadera, forestal o pesquera, con indicación de que está acogido al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.

c) Descripción de los bienes entregados o de los servicios prestados, así como el lugar y fecha de realización material y efectiva de las operaciones.

d) Precio de los bienes o servicios, determinado con arreglo a lo dispuesto en el artículo 130.Cinco de la Ley del Impuesto.

e) Porcentaje de compensación aplicado.

f) Importe de la compensación.

g) La firma del titular de la explotación agrícola, ganadera, forestal o pesquera.

Estos empresarios o profesionales deberán entregar una copia de este recibo al proveedor de los bienes o servicios, titular de la explotación agrícola, forestal, ganadera o pesquera.

Las demás disposiciones incluidas en este Reglamento relativas a las facturas serán igualmente aplicables, en la medida en que resulte procedente, a los recibos a que se refiere este apartado.

2. Sin perjuicio del cumplimiento del resto de obligaciones establecidas en este título, los sujetos pasivos que apliquen el régimen especial de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección deberán cumplir, respecto de las operaciones afectadas por el referido régimen especial, las siguientes obligaciones específicas:

a) Expedir un documento que justifique cada una de las adquisiciones efectuadas a quienes no tengan la condición de empresarios o profesionales actuando como tales. Dicho documento de compra deberá ser firmado por el transmitente y contendrá los datos y requisitos a que se refiere el artículo 6.1.

b) En todo caso, en las facturas que expidan los sujetos pasivos revendedores por las entregas sometidas al régimen especial, deberá hacerse constar la mención a que se refieren los artículos 6.1.o) ó 7.1.i).

c) En las facturas que expidan los sujetos pasivos revendedores por las entregas sometidas al régimen especial no podrán consignar separadamente la cuota del Impuesto sobre el Valor Añadido repercutida, y esta deberá entenderse comprendida en el precio total de la operación.

3. En las operaciones a las que resulte aplicable el régimen especial de las agencias de viajes, los sujetos pasivos no estarán obligados a consignar por separado en la factura que expidan la cuota repercutida, y el Impuesto deberá entenderse, en su caso, incluido en el precio de la operación. En todo caso, en las facturas en las que se documenten operaciones a las que sea de aplicación este régimen especial deberá hacerse constar la mención a que se refieren los artículos 6.1.n) o 7.1.i).

4. Los empresarios o profesionales que efectúen entregas de bienes en las que deba repercutirse el recargo de equivalencia deberán, en todo caso, expedir facturas separadas para documentar dichas entregas, consignando en ellas el tipo del recargo que se haya aplicado y su importe.

Los comerciantes minoristas acogidos al régimen especial del recargo de equivalencia que realicen simultáneamente actividades empresariales o profesionales en otros sectores de la actividad empresarial o profesional, deberán tener documentadas en facturas diferentes las adquisiciones de mercaderías destinadas respectivamente a las actividades incluidas en dicho régimen y al resto de actividades.

[...]

## TÍTULO II

### Obligaciones de documentación a efectos de otros tributos y en otros ámbitos

[...]

**Artículo 26.** *Particularidades de la obligación de documentar las operaciones en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.*

1. Los contribuyentes por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, que obtengan rendimientos de actividades económicas, estarán obligados a expedir factura y copia de ésta por las operaciones que realicen en el desarrollo de su actividad en los términos previstos en este Reglamento, cuando determinen dichos rendimientos por el método de estimación directa, con independencia del régimen a que estén acogidos a efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido.

También estarán obligados a expedir factura y copia de ésta los contribuyentes acogidos al método de estimación objetiva en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas que determinen su rendimiento neto en función del volumen de ingresos.

2. Las obligaciones establecidas en el apartado anterior se entenderán cumplidas mediante la expedición del recibo previsto en el artículo 16.1 por parte del destinatario de la

§ 100 Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación [parcial]

---

operación realizada en el desarrollo de las actividades que se encuentren acogidas al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca del Impuesto sobre el Valor Añadido.

[...]

## § 101

Real Decreto 231/2014, de 4 de abril, por el que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados al consumo humano que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea. [Inclusión parcial]

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 83, de 5 de abril de 2014  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2014-3656

---

El Reglamento (CE) n.º 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales, dispone, en su artículo 27.2, que los Estados miembros garantizarán la recaudación de una tasa en el caso de las actividades contempladas en la sección A del anexo V, relativas a controles de mercancías y animales vivos importados en la Comunidad.

Asimismo, en el artículo 27.3 del citado Reglamento se establece que las tasas percibidas en relación con aquellas actividades no serán inferiores a los importes mínimos especificados en la sección B del citado anexo.

Por último, en el artículo 27.4 letra b) se recoge la posibilidad de establecer el importe de las tasas mediante su cálculo a tanto alzado o bien atendiendo a los importes recogidos en la sección B de dicho anexo.

Sin perjuicio de la aplicabilidad y efectos directos que tiene el Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 resulta, sin embargo, necesario adecuar la cuantía de las tasas a la prevista en la normativa de la Unión Europea.

En particular, en la presente disposición se trata de integrar y actualizar la situación normativa resultante respecto de la tasa por controles de productos de origen animal no destinados al consumo humano de países no comunitarios, establecida en el artículo 29 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social.

Por su parte, en el anexo V del mismo Reglamento se recoge que las operaciones por las que los Estados miembros perciben tasas, con arreglo a la Directiva 85/73/CEE del Consejo, de 29 de enero de 1985, relativa a la financiación de las inspecciones y controles sanitarios de carnes frescas y carnes de aves de corral, son las previstas en las Directivas 97/78/CE del Consejo de 18 de diciembre de 1997 por la que se establecen los principios relativos a la organización de controles veterinarios de los productos que se introduzcan en la Comunidad procedentes de países terceros y 91/496/CE del Consejo, de 15 de julio de 1991, por la que se establecen los principios relativos a la organización de controles

veterinarios de los animales que se introduzcan en la Comunidad procedentes de países terceros y por la que se modifican las Directivas 89/662/CEE, 90/425/CEE y 90/675/CEE, confirmando, de este modo, la continuidad en la regulación del hecho imponible de la tasa. En esta norma se dispone la correspondencia de las actividades y operaciones gravadas con dicha tasa con las recogidas en el capítulo V de la sección B del anexo V del Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, y, asimismo, se determina el alcance del nuevo esquema de tarifas mínimas señalado en el citado artículo 27.3 del Reglamento comunitario, al disponer que los importes de las tasas para cada una de las operaciones o actividades previstas quedan fijados en las cantidades recogidas en el anexo V, haciendo uso, de este modo, de la opción prevista en el citado artículo 27.4, letra b) del citado Reglamento.

El actual esquema de importes se encuentra recogido en el apartado 7 del artículo 29, de la Ley 53/2002 de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, por la que se establecen las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano que se introduzcan en el territorio nacional procedentes de países no comunitarios. Asimismo, en las respectivas Leyes de Presupuestos se han establecido actualizaciones generales de los importes de las tasas, pero, en todo caso, no superan en sus tarifas resultantes a los importes mínimos recogidos en el citado anexo V.

Este real decreto se dicta al amparo de la habilitación prevista en el apartado 10 del artículo 29 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre citada, en el que, de acuerdo con el principio de equivalencia recogido en el artículo 7 de la Ley 8/1989 de 13 de abril, de tasas y precios públicos, se faculta al Gobierno para modificar mediante Real Decreto la cuantía de dichas tasas, de acuerdo con la normativa que aprueba la Unión Europea.

Este real decreto incluye también una nueva redacción del apartado 4.4 del anejo 1, del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, para salvar el error detectado.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 4 de abril de 2014,

DISPONGO:

**Artículo único.** *Modificación de la cuantía de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano que se introduzcan en el territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea.*

Las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios realizados a productos de origen animal no destinados al consumo humano y procedentes de países no comunitarios, establecidas en el apartado 7 del artículo 29 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, serán las previstas en los capítulos I, II y III de la sección B del anexo V, o, en el caso de los productos de la pesca capturados en su medio natural y desembarcados directamente por un buque pesquero que enarbole el pabellón de un tercer país, la prevista en la letra a) del capítulo V de la sección B del anexo IV, todos ellos del Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales.

Las citadas tasas se publicarán a efectos informativos en el «Boletín Oficial del Estado», mediante Resolución de la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y se reproducirán a efectos informativos en la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el siguiente enlace: <http://cexgan.mapa.es/Modulos05/Publico/Tasas.aspx>.

[...]

**Disposición final segunda.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1, regla 16.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de sanidad exterior, salvo la disposición final primera que se dicta al amparo de la habilitación contenida en la regla 23<sup>a</sup> que atribuye al Estado la legislación básica en materia de medio ambiente».

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



### § 102

Resolución de 3 de marzo de 2014, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de las tasas correspondientes a la Oficina Española de Variedades Vegetales, y de las relativas a los controles veterinarios para la importación de animales vivos y productos de origen animal no destinados a consumo humano

---

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
«BOE» núm. 56, de 6 de marzo de 2014  
Última modificación: 29 de julio de 2019  
Referencia: BOE-A-2014-2382

---

La Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales, establece en su título V cuatro tasas: tasa por la tramitación y resolución del procedimiento administrativo, tasa por la realización del examen técnico, tasa de mantenimiento y tasa por prestación de servicios administrativos. No obstante la tasa de mantenimiento se gira de oficio por la Administración, por lo que no es objeto de esta resolución. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente tiene atribuida la competencia sobre la gestión y recaudación de dichas tasas de acuerdo con lo previsto en el artículo 57.3 de la mencionada norma.

Asimismo, la Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos, en sus artículos 53, 54 y 55, regula tres tasas: la tasa por tramitación y resolución, la tasa por la realización del ensayo de identificación, y la tasa por la realización del ensayo de valor agronómico.

Por otro lado, la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, establece en su artículo 99 la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios.

Finalmente, la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, establece en su artículo 29 la tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano, que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente tiene atribuida la competencia sobre la gestión y recaudación de ambas tasas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 97.3 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, y en el apartado doce del artículo 29 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, sin perjuicio de las competencias que corresponden al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, al prestarse el servicio por el personal veterinario adscrito a los Puestos de Inspección Fronterizos de sanidad animal, dependientes orgánicamente de éste.

El artículo 45 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, prevé el empleo y

aplicación de las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos por las Administraciones públicas en el desarrollo de su actividad y el ejercicio de sus funciones. Por otra parte, la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, reconoce y regula el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones públicas por medios electrónicos con la finalidad de garantizar sus derechos, un tratamiento común ante ellas y la validez y eficacia de la actividad administrativa en condiciones de seguridad jurídica.

Por último, la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, del entonces Ministro de Hacienda, regula los supuestos y las condiciones generales para el pago por vía telemática de las tasas que constituyen recursos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos. En su disposición tercera establece que por resolución del Subsecretario de cada Departamento Ministerial se podrá establecer que el pago de las tasas gestionadas por cada Ministerio pueda efectuarse a través de las condiciones establecidas en la citada orden, previo informe del Departamento de Recaudación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y valoración técnica del Departamento de Informática de la Agencia Tributaria.

En su virtud, al objeto de poder llevar a cabo la presentación de la autoliquidación y pago de la tasa por medios telemáticos, de acuerdo con lo previsto en el apartado tercero de la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, y previo informe del Departamento de Recaudación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, resuelvo:

**Primero. Objeto.**

La presente resolución tiene por objeto establecer la aplicación del procedimiento para la presentación de la autoliquidación y el pago por vía electrónica de las tasas gestionadas por el Departamento en materia de la Oficina Española de Variedades Vegetales, y de inspecciones y controles veterinarios a la introducción en el territorio nacional de animales vivos y productos de origen animal no destinados a consumo humano procedentes de países no comunitarios, y que son las siguientes:

a) Código 045 Tasa por la tramitación y resolución del procedimiento regulada en el artículo 53 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales.

b) Código 046 Tasa por la realización del examen técnico regulada en el artículo 54 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales.

b bis) Código 046. Modelo 990. Tasa notificada por la Administración por la realización del examen técnico, establecida en el artículo 54 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales, y regulada en el artículo 52.4.b) del Real Decreto 1261/2005, de 21 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de protección de las obtenciones vegetales.

c) Código 048 Tasa por prestación de servicios administrativos regulada en el artículo 56 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales.

d) Código 080 Tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano, que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios regulada en el artículo 29 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

e) Código 051 Tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios regulada en el artículo 99 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.

f) Código 083 Tasa por Tramitación y resolución del procedimiento administrativo regulada en el artículo 53 de la Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos.

g) Código 084 Tasa por la realización del ensayo de identificación regulada en el artículo 54 y «Tasa por la realización del ensayo de Valor agronómico» regulada en el artículo 55 de la Ley 30/2006, de 26 de julio, de Semillas y plantas de vivero y recursos fitogenéticos.

h) Código 084. Modelo 990. Tasa notificada por la Administración por la realización del ensayo de identificación, regulada en el artículo 54 de la Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y recursos fitogenéticos.

i) Código 047. Modelo 990. Tasa notificada por la Administración de mantenimiento establecida en el artículo 55 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales.

**Segundo.** *Sujetos pasivos.*

Los sujetos pasivos de las referidas tasas son las personas a quienes afecten los servicios o actividades públicas que constituyen el hecho imponible.

**Tercero.** *Registro electrónico de la tramitación del procedimiento.*

La recepción de las declaraciones presentadas por vía electrónica se realizará a través de la sede electrónica creada mediante Orden ARM/598/2010, de 4 de marzo, por la que se crea la Sede Electrónica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

**Cuarto.** *Requisitos para el pago electrónico.*

Los sujetos pasivos que efectúen el pago de la tasa de forma telemática han de cumplir los siguientes requisitos:

a) Disponer de Número de Identificación Fiscal (NIF).

b) Disponer de firma electrónica avanzada basada en un certificado electrónico que sea admitido por la Agencia Estatal de Administración Tributaria como medio de identificación y autenticación en sus relaciones telemáticas con los contribuyentes.

c) Tener una cuenta abierta en una entidad colaboradora en la gestión recaudatoria que se haya adherido al sistema previsto en la Resolución de 3 de junio de 2009, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sobre asistencia a los obligados tributarios y ciudadanos en su identificación telemática ante las entidades colaboradoras con ocasión de la tramitación de procedimientos tributarios, y aparezca en la relación de entidades que se muestre en la opción de pago de la página web de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

**Quinto.** *Procedimiento para la autoliquidación y el pago por vía electrónica.*

1. Los sujetos pasivos deberán cumplimentar los campos previstos en el modelo 790 normalizado, que se encuentra en la página web [www.magrama.es](http://www.magrama.es), en la dirección <https://sede.magrama.gob.es/portal/site/se>.

2. Una vez cumplimentado el modelo 790, elegirá la opción de realización del pago.

3. A continuación, se habilitará automáticamente el enlace con la página web de la Sede Electrónica de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, a través de la cual se efectuará el pago electrónico de la tasa a través de las entidades financieras colaboradoras en la gestión recaudatoria.

4. Una vez efectuado el pago, la entidad colaboradora generará el Número de Referencia Completo (NRC), que será enviado a este Ministerio, el cual, después de efectuar las comprobaciones oportunas, enviará un mensaje al interesado de confirmación de la realización del ingreso. Este mensaje de confirmación permitirá el registro electrónico de la declaración del pago y la impresión del modelo 790 cumplimentado y pagado. En el modelo así impreso figurará el NRC y le servirá al interesado como justificante del pago de la tasa.

5. En el supuesto de que fuese rechazado, se mostrarán en pantalla los datos y la descripción de los errores detectados. Este Ministerio pondrá a disposición de los interesados los mecanismos de ayuda y soporte a la operación, que serán publicados y accesibles a través de la página web [www.magrama.es](http://www.magrama.es).

**Quinto bis.** *Procedimiento para la liquidación por vía electrónica de las tasas notificadas por la Administración modelo 990.*

1. Los sujetos pasivos deberán cumplimentar los campos previstos en el modelo 990 normalizado, que se encuentra en la página web [www.mapa.gob.es/es/](http://www.mapa.gob.es/es/), en la dirección <https://sede.mapa.gob.es/portal/site/se>.

2. Una vez cumplimentado el modelo 990, se elegirá la opción de realización del pago.

3. A continuación, se habilitará automáticamente un enlace con la pasarela de pagos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, por medio de la cual se efectuará el pago electrónico de la tasa a través de las entidades financieras colaboradoras en la gestión recaudatoria.

4. Una vez efectuado el pago, la entidad colaboradora generará el número de referencia completo (NRC), que será enviado por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria a este Ministerio, el cual, después de efectuar las comprobaciones oportunas, enviará un mensaje al interesado de confirmación de la realización del ingreso. Este mensaje de confirmación permitirá el registro electrónico de la declaración del pago y la impresión del modelo 990 cumplimentado y pagado. En el modelo así impreso figurará el NRC y le servirá al interesado como justificante del pago de la tasa.

5. En el supuesto de que fuese rechazado, se mostrarán en pantalla los datos y la descripción de los errores detectados. Este Ministerio pondrá a disposición de los interesados los mecanismos de ayuda y soporte a la operación, que serán publicados y accesibles a través de la página web [www.mapa.gob.es/es/](http://www.mapa.gob.es/es/).

6. Las tasas se ingresarán a través de cuentas restringidas abiertas en las entidades de depósito que prestan servicio de colaboración en la gestión recaudatoria que tiene encomendada la Agencia Estatal de Administración Tributaria, en los términos establecidos en la Orden EHA/2027/2007, de 28 de junio, por la que se desarrolla parcialmente el Real Decreto 939/2005, de 29 de junio, por el que se aprueba el Reglamento General de Recaudación, en relación con las entidades de crédito que prestan el servicio de colaboración en la gestión recaudatoria de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, de acuerdo con el procedimiento dispuesto en la Resolución de 3 de junio de 2009, de la Dirección General de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, sobre asistencia a los obligados tributarios y ciudadanos en su identificación telemática ante las entidades colaboradoras con ocasión de la tramitación de procedimientos tributarios y, en particular, para el pago de deudas por el sistema de cargo en cuenta o mediante la utilización de tarjetas de crédito o débito.

**Quinto ter.** *Excepción en el pago de la tasa 084.*

En el supuesto de exención del abono de la tasa por realización de ensayo de valor agronómico previsto en el artículo 40.5 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales, se indicará en la casilla «Exención de la tasa por improcedencia de realización de ensayo de valor agronómico por parte de la Administración, artículo 40.5». De igual modo se procederá cuando la realización de este trámite se realice de forma presencial. Dicha exención requerirá de resolución de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios de que no procede la realización del ensayo que constituye el hecho imponible, toda vez que se han utilizado resultados de otros ensayos efectuados por el obtentor mediante otras instituciones de naturaleza pública o privada dado que la realización de tales ensayos entrañaba dificultades.

**Sexto.** *Eficacia.*

Esta resolución será de aplicación a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

### § 103

Orden PRE/782/2014, de 7 de mayo, por la que se modifican las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 117, de 14 de mayo de 2014  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2014-5145

---

El Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales, dispone, en su artículo 27.2, que los Estados miembros garantizarán la recaudación de una tasa en el caso de las actividades contempladas en la sección A del anexo V, relativas a controles de mercancías y animales vivos importados en la Comunidad.

Asimismo, en el artículo 27.3 del citado Reglamento se establece que las tasas percibidas en relación con aquellas actividades no serán inferiores a los importes mínimos especificados en la sección B del citado anexo.

Por último, en el artículo 27.4 letra b) se recoge la posibilidad de establecer el importe de las tasas mediante su cálculo a tanto alzado o bien atendiendo a los importes recogidos en la sección B de dicho anexo.

Sin perjuicio de la aplicabilidad y efectos directos que tiene el Reglamento (CE) número 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, resulta, sin embargo, necesario adecuar la cuantía de las tasas a la prevista en la normativa de la Unión Europea.

En particular, en la presente disposición se trata de integrar y actualizar la situación normativa resultante respecto de la tasa por controles de animales vivos, establecida en el capítulo II del título VI de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.

Por su parte, en el anexo V del mismo Reglamento se recoge que las operaciones por las que los Estados miembros perciben tasas, con arreglo a la Directiva 85/73/CEE del Consejo, de 29 de enero de 1985, relativa a la financiación de las inspecciones y controles sanitarios de carnes frescas y carnes de aves de corral, son las previstas en las Directivas 97/78/CE, del Consejo de 18 de diciembre de 1997, por la que se establecen los principios relativos a la organización de controles veterinarios de los productos que se introduzcan en la Comunidad procedentes de países terceros y 91/496/CE del Consejo, de 15 de julio de 1991, por la que se establecen los principios relativos a la organización de controles veterinarios de los animales que se introduzcan en la Comunidad procedentes de países terceros y por la que se modifican las Directivas 89/662/CEE, 90/425/CEE y 90/675/CEE, confirmando, de este modo, la continuidad en la regulación del hecho imponible de la tasa.

En esta norma se dispone la correspondencia de las actividades y operaciones gravadas con dicha tasa con las recogidas en el capítulo V de la sección B del anexo V del Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, y, asimismo, se determina el alcance del nuevo esquema de tarifas mínimas señalado en el citado artículo 27.3 del Reglamento comunitario, al disponer que los importes de las tasas para cada una de las operaciones o actividades previstas quedan fijados en las cantidades recogidas en el anexo V, haciendo uso, de este modo, de la opción prevista en el citado artículo 27.4, letra b) del citado Reglamento.

El actual esquema de importes se encuentra recogido en el artículo 99.2 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, en relación con el apartado 1 de su disposición final cuarta. Asimismo, en las respectivas Leyes de Presupuestos se han establecido actualizaciones generales de los importes de las tasas, pero, en todo caso, no superan en sus tarifas resultantes a los importes mínimos recogidos en el citado anexo V.

Esta orden se dicta al amparo de la habilitación prevista en el apartado 2 de la Disposición final cuarta de la Ley 8/2003, de 24 de abril, que establece que por orden ministerial se podrá modificar la cuantía de los parámetros de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo:

**Artículo único.** *Modificación de las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no pertenecientes a la Unión Europea.*

Las cuantías de la tasa por inspecciones y controles veterinarios de animales vivos que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios, establecidas en los subapartados a) y b) del apartado 2 del artículo 99 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal, serán las previstas en los subapartados a) y b) del punto 1 del capítulo V de la sección B del anexo V del Reglamento (CE) n.º 882/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales, sin perjuicio de lo dispuesto en el subapartado c) de dicho apartado 2 del artículo 99 de la Ley 8/2003, de 24 de abril, y sin que se puedan aplicar tasas superiores a las importaciones de animales de las especies contempladas en la Decisión 92/432/CEE ni tasas más reducidas a las importaciones de ningún tercer país.

Las citadas tasas se publicarán a efectos informativos en el Boletín Oficial del Estado, mediante Resolución de la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y se reproducirán a efectos informativos en la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el siguiente enlace: <http://cexgan.mapa.es/Modulos05/Publico/Tasas.aspx>.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Esta orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1, regla 16.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de sanidad exterior.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## § 104

Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. [Inclusión parcial]

---

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 313, de 31 de diciembre de 2002  
Última modificación: 30 de marzo de 2022  
Referencia: BOE-A-2002-25412

---

[...]

**Artículo 29.** *Tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano, que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios.*

Uno. La tasa por inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano, que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios, se regirá por la presente Ley y por las demás fuentes normativas que para las tasas se establecen en el artículo 9 de la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos.

La tasa no será de aplicación a los productos que estén exentos de control veterinario en frontera de acuerdo con la normativa vigente.

Dos. Constituye el hecho imponible de la tasa, la prestación de las actividades de inspección y control veterinario señaladas en el apartado anterior, por los servicios de inspección fronteriza dependientes funcionalmente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en los lugares específicamente autorizados para la introducción de dichos productos.

Tres. Son sujetos pasivos de la tasa, en calidad de contribuyentes, las personas físicas o jurídicas para las que se realicen los servicios y actividades descritas en el apartado anterior.

Cuatro. Será responsable de la tasa el interesado en la carga que participe en la introducción de los productos de origen animal no destinados a consumo humano, en el territorio nacional, procedentes de terceros países. Esta responsabilidad será de carácter solidario cuando actúe en nombre propio y por cuenta del sujeto pasivo, y subsidiaria cuando actúen en nombre y por cuenta del sujeto pasivo.

Asimismo, serán responsables de las deudas tributarias derivadas de esta tasa las personas y entidades a que se refiere la sección II del capítulo III del Título II de la Ley 230/1963, de 28 de diciembre, General Tributaria, en los términos previstos en la misma.

Cinco. La tasa se devengará en el momento en que se inicien las actividades de inspección y control sanitario en las instalaciones en que se desarrollen las mismas, sin perjuicio de que su pago se exija en el momento en que se soliciten las actuaciones de inspección y control cuya realización constituye el hecho imponible.

Seis. Procederá el reembolso del importe de la tasa, a solicitud del sujeto pasivo, cuando no llegue a realizarse la actuación administrativa que constituye el hecho imponible por causa no imputable al mismo.

Siete. Las cuantías de la tasa por Inspecciones y controles veterinarios de productos de origen animal no destinados a consumo humano, que se introduzcan en territorio nacional procedentes de países no comunitarios, quedan establecidas en las cantidades recogidas a continuación:

a) Carnes frescas, refrigeradas o congeladas de cualquier especie animal, incluidos sus despojos y vísceras, destinados a la alimentación animal ; productos cárnicos, preparados cárnicos y preparaciones alimenticias, que contengan carne de cualquier especie animal, destinada a la alimentación animal: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

b) Productos de la pesca y subproductos de la pesca destinados a la alimentación animal: la cuota tributaria será la resultante de aplicar:

1.º A las primeras 100 toneladas: cinco euros por tonelada.

2.º A partir de 100 toneladas, el importe para las cantidades adicionales se reducirá a 1,48 euros por tonelada, para productos pesqueros que no hayan sido objeto de ninguna preparación excepto la evisceración, y a 2,53 euros por tonelada, para los demás productos pesqueros.

Con un mínimo, en ambos casos, de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

c) Leche cruda, leche tratada térmicamente, leche destinada a la elaboración de productos lácteos, y productos lácteos: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

d) Huevos para incubar: la cuota tributaria será la resultante de aplicar 10 euros por cada unidad, siendo una unidad hasta 10.000 huevos (inclusive), con un mínimo de 29 euros por partida.

e) Proteínas animales elaboradas: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

f) Alimentos para animales de compañía: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

g) Grasas animales: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

h) Pielés, pelos, cerdas, lana, plumas: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

i) Trofeos de caza: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

j) Estiércol: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.

k) Esperma de cualquier especie animal: la cuota tributaria será la resultante de aplicar 10 euros por cada unidad, siendo una unidad hasta 1.000 pajuelas (inclusive), con un mínimo de 29 euros por partida.

l) Óvulos y embriones de cualquier especie animal: la cuota tributaria será la resultante de aplicar 10 euros por cada unidad, siendo una unidad hasta 10 óvulos o 10 embriones (inclusive), con un mínimo de 29 euros por partida.

m) Otros productos de origen animal, no contemplados en los apartados anteriores: la cuota tributaria será la resultante de aplicar cinco euros por tonelada, con un mínimo de 29 euros por partida y un máximo de 4.820 euros por partida.



Ocho. En todo lo relativo a la calificación de infracciones tributarias, así como en la determinación de las sanciones correspondientes, se estará, en cada caso, a lo dispuesto en los artículos 77 y siguientes de la Ley 230/1963, de 28 de diciembre, General Tributaria.

Nueve. El importe de la tasa correspondiente no podrá ser objeto de restitución a terceros, ya sea de forma directa o indirecta.

Diez. De acuerdo con el principio de equivalencia recogido en el artículo 7 de la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos, y con la normativa que apruebe la Unión Europea, el Gobierno, mediante Real Decreto, podrá modificar las cuantías recogidas en el apartado siete de este artículo.

Once. El pago de la tasa se realizará mediante ingreso en efectivo en entidad de depósito autorizada por el Ministerio de Hacienda, siéndole aplicable lo dispuesto en el Reglamento General de Recaudación, aprobado por Real Decreto 1684/1990, de 20 de diciembre.

El ingreso se realizará mediante autoliquidación del sujeto pasivo correspondiente, abonándose la tasa antes de que comiencen las actividades de inspección y control. Los productos no podrán abandonar el puesto de inspección fronterizo, centro de inspección o punto de entrada, sin que se haya efectuado dicho pago.

Las autoridades no podrán autorizar el despacho en el territorio de la Unión Europea sin que se acredite el pago de la tasa.

Doce. La gestión de la tasa se llevará a cabo por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

[...]

### § 105

Resolución de 13 de julio de 2018, de la Subsecretaría, por la que se establece el procedimiento para la liquidación y el pago por vía electrónica de la tasa 082 "Ejecución de actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente"

---

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
«BOE» núm. 179, de 25 de julio de 2018  
Última modificación: sin modificaciones  
Referencia: BOE-A-2018-10462

---

La Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente, en su título III, regula la tasa que grava la prestación de servicios y la realización de actuaciones por parte de la Administración General del Estado para la ejecución de las actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente, en cuyo artículo 31 establece que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación es el competente para la gestión de la misma.

El artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece el derecho y obligación de los ciudadanos de relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas.

Por último, la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, regula los supuestos y las condiciones generales para el pago por vía telemática de las tasas que constituyen recursos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos. En su disposición tercera establece que por resolución del Subsecretario de cada Departamento ministerial se podrá establecer que el pago de las tasas gestionadas por cada Ministerio pueda efectuarse a través de las condiciones establecidas en la citada orden, previo informe del Departamento de Recaudación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y valoración técnica del Departamento de Informática de la Agencia Tributaria.

En su virtud, al objeto de poder llevar a cabo la presentación de la autoliquidación y pago de la tasa por medios telemáticos, de acuerdo con lo previsto en el apartado tercero de la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, y previo informe del Departamento de Recaudación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, resuelvo:

**Primero.** *Objeto.*

La presente resolución tiene por objeto establecer la aplicación del procedimiento para la presentación de la autoliquidación y el pago por vía electrónica de los hechos imposables de la tasa 082 «Ejecución de actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente».

**Segundo.** *Sujetos pasivos.*

Los sujetos pasivos de las referidas tasas son las personas a quienes afecten los servicios o actividades públicas que constituyen el hecho imponible.

**Tercero.** *Registro electrónico de la tramitación del procedimiento.*

La recepción de las declaraciones presentadas por vía electrónica se realizará a través de la sede electrónica creada mediante Orden ARM/598/2010, de 4 de marzo, por la que se crea la sede electrónica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

**Cuarto.** *Requisitos para el pago electrónico.*

Los sujetos pasivos que efectúen el pago de la tasa de forma telemática han de cumplir los siguientes requisitos:

a) Disponer de número de identificación fiscal (NIF).

b) Disponer de DNI electrónico u otro certificado electrónico reconocido emitido de acuerdo a las condiciones que establece la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica, que resulte admisible por la Agencia Estatal de Administración Tributaria de acuerdo con la normativa vigente en cada momento, u otro sistema de identificación y firma admitido por la pasarela de pagos de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

c) Tener una cuenta abierta en una entidad colaboradora en la gestión recaudatoria que se haya adherido al sistema previsto en la Resolución de 3 de junio de 2009, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sobre asistencia a los obligados tributarios y ciudadanos en su identificación telemática ante las entidades colaboradoras con ocasión de la tramitación de procedimientos tributarios, y, en particular, para el pago de deudas por el sistema de cargo en cuenta o mediante la utilización de tarjetas de crédito o débito, y aparezca en la relación de entidades que se muestre en la opción de pago de impuestos de la sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

**Quinto.** *Procedimiento para la autoliquidación y el pago por vía electrónica.*

1. Los sujetos pasivos deberán cumplimentar los campos previstos en el modelo 790 normalizado, que se encuentra en la página web [www.mapama.es](http://www.mapama.es), en la dirección <https://sede.mapama.gob.es/portal/site/se/navProcedimientoPagoTasas>.

2. Una vez cumplimentado el modelo 790, se elegirá la opción de realización del pago.

3. A continuación, se habilitará automáticamente un enlace con la pasarela de pagos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, a través de la cual se efectuará el pago electrónico de la tasa a través de las entidades financieras colaboradoras en la gestión recaudatoria.

4. Una vez efectuado el pago, la entidad colaboradora generará el número de referencia completo (NRC), que será enviado por la Agencia Estatal de Administración Tributaria a este Ministerio, el cual, después de efectuar las comprobaciones oportunas, enviará un mensaje al interesado de confirmación de la realización del ingreso. Este mensaje de confirmación permitirá el registro electrónico de la declaración del pago y la impresión del modelo 790 cumplimentado y pagado. En el modelo así impreso figurará el NRC y le servirá al interesado como justificante de la presentación de la declaración y del pago de la tasa.

5. En el supuesto de que el pago fuese rechazado, se mostrarán en pantalla los datos y la descripción de los errores detectados. Este Ministerio pondrá a disposición de los interesados los mecanismos de ayuda y soporte a la operación, que serán publicados y accesibles a través de la página web [www.mapama.es](http://www.mapama.es).

6. Las tasas se ingresarán a través de cuentas restringidas abiertas en las entidades de depósito que prestan el servicio de colaboración en la gestión recaudatoria que tiene encomendada la Agencia Estatal de Administración Tributaria en los términos establecidos en la Orden EHA/2027/2007, de 28 de junio, por la que se desarrolla parcialmente el Real Decreto 939/2005, de 29 de junio, por el que se aprueba el Reglamento General de Recaudación, en relación con las entidades de crédito que prestan el servicio de colaboración en la gestión recaudatoria de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, modificada por la Orden HAP/122/2015, de 23 de enero, de acuerdo con el procedimiento

dispuesto en la Resolución de 3 de junio de 2009, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sobre asistencia a los obligados tributarios y ciudadanos en su identificación telemática ante las entidades colaboradoras con ocasión de la tramitación de procedimientos tributarios y, en particular, para el pago de deudas por el sistema de cargo en cuenta o mediante la utilización de tarjetas de crédito o débito.

**Sexto.** *Eficacia.*

Esta resolución será de aplicación a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».