

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

7193 *Real Decreto 212/2025, de 18 de marzo, por el que se regulan aspectos específicos de los grados A, B y C de Formación Profesional para las familias profesionales Actividades Físicas y Deportivas; Comercio y Marketing; y Marítimo-Pesquera.*

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, dispone en sus artículos 5.1 y 5.3 a) y b) que el Sistema de Formación Profesional está compuesto por el conjunto articulado de actuaciones dirigidas a identificar las competencias profesionales del mercado laboral, asegurar las ofertas de formación idóneas, posibilitar la adquisición de la correspondiente formación o, en su caso, el reconocimiento de las competencias profesionales, y poner a disposición de las personas un servicio de orientación y acompañamiento profesional que permita el diseño de itinerarios formativos individuales y colectivos. Se trata de un modelo de formación profesional, de reconocimiento y acreditación de competencias y de orientación profesional basado en itinerarios formativos facilitadores de la progresión en la formación y estructurado en una doble escala en cinco grados ascendentes (A, B, C, D y E) descriptivos de las ofertas formativas organizadas en unidades diseñadas según el Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales y en tres niveles de competencia profesional (1, 2 y 3), de acuerdo con lo dispuesto en el Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, según los criterios establecidos de conocimientos, iniciativa, autonomía y complejidad de las tareas, en cada una de las ofertas de formación profesional.

El Real Decreto 659/2023 de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, regula en su artículo 4 la organización de las ofertas formativas de Formación Profesional.

El Real Decreto 274/2024, de 19 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, establece en su artículo 1 que el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes es el Departamento de la Administración General del Estado encargado de, entre otras, la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia del Sistema de Formación Profesional del sistema educativo y de personas trabajadoras en los términos previstos en dicho real decreto. Y en particular, establece en su artículo 5.1 las funciones de la Secretaría General de Formación Profesional, entre las que se encuentran la ordenación, desarrollo reglamentario, evaluación, gestión e innovación, de la formación profesional.

En relación con el contenido de carácter básico de este real decreto, se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme a la jurisprudencia del Tribunal Constitucional, que admite «excepcionalmente», que las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos cuando, como ocurre en este caso, «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las Sentencias del Tribunal Constitucional 25/1983, de 7 de abril, 32/1983, de 28 de abril, 48/1988, de 22 de marzo, y 49/1988, de 22 de marzo).

Asimismo, cabe mencionar que este real decreto se ajusta a los principios de buena regulación contenidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que exigen que estas actúen de acuerdo con los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad,

seguridad jurídica, transparencia y eficiencia. Los principios de necesidad y eficacia quedan garantizados, 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. En cumplimiento del principio de proporcionalidad esta norma contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir con la norma, no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos. Cumple con el principio de seguridad jurídica resultando coherente con el ordenamiento jurídico y permitiendo 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.

Este real decreto se enmarca en la operación «Desarrollo del Sistema Nacional de Formación Profesional, dentro de la Prioridad 3 (Educación y Formación)», incluido en la línea de actuación 6 (Impulso y Calidad de la Formación Profesional) del Programa FSE+ de Educación, Formación, Empleo y Economía Social EFESO 2021-2027.

En la tramitación de este real decreto se han cumplido los trámites establecidos en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, y en la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Han sido consultadas las comunidades autónomas, y han informado el Consejo General de la Formación Profesional y el Ministerio de Política Territorial y Memoria Democrática.

Este real decreto se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.^a de la Constitución Española, 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 Española, 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, Formación Profesional y Deportes, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de marzo de 2025,

DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto.*

Este real decreto tiene por objeto el establecimiento de los Grados C, Grados B y Grados A, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, vinculados a los Grados D, y que se adscriben a la siguiente familia profesional:

1. Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.

a) Técnico Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas, establecido por el Real Decreto 73/2018, de 19 de febrero, por el que se establece el Título de Técnico Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas y se fijan los aspectos básicos del currículo.

b) Técnico en Actividades Ecuestres, establecido por el 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.

c) Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre, establecido por el 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.

2. Familia Profesional: Comercio y Marketing.

a) Técnico Básico en Servicios Comerciales, establecido por el 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. Anexo IX: Título de Técnico Básico en Servicios Comerciales.

b) Técnico en Actividades Comerciales, establecido por el Real Decreto 1688/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Actividades Comerciales y se fijan sus enseñanzas mínimas.

c) Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios, establecido por el 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.

d) Técnico Superior en Marketing y Publicidad, establecido por el Real Decreto 1571/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Marketing y Publicidad y se fijan sus enseñanzas mínimas.

e) Técnico Superior en Transporte y Logística, establecido por el Real Decreto 1572/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Transporte y Logística y se fijan sus enseñanzas mínimas.

f) Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales, establecido por el Real Decreto 1573/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales y se fijan sus enseñanzas mínimas.

g) Técnico Superior en Comercio Internacional, establecido por el Real Decreto 1574/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Comercio Internacional y se fijan sus enseñanzas mínimas.

3. Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.

a) Técnico Básico en Actividades Marítimo-Pesqueras, establecido por el 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. Anexo VI: Título de Técnico Básico en Actividades Marítimo-Pesqueras.

b) Técnico en Cultivos Acuícolas, establecido por el Real Decreto 254/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Cultivos Acuícolas y se fijan sus enseñanzas mínimas.

c) Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones, establecido por el Real Decreto 1072/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas.

d) Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas, establecido por el Real Decreto 1073/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas y se fijan sus enseñanzas mínimas.

e) Técnico en Navegación y Pesca de Litoral, establecido por el Real Decreto 1144/2012, de 27 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Navegación y Pesca de Litoral y se fijan sus enseñanzas mínimas.

f) Técnico Superior en Acuicultura, establecido por el Real Decreto 1585/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Acuicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas.

g) Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura, establecido por el Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura y se fijan sus enseñanzas mínimas.

h) Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones, establecido por el Real Decreto 1075/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 2. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas.*

1. Se establece el certificado profesional AFD_C_001_3B. Auxiliar de operaciones en la organización de actividades y funcionamiento de instalaciones deportivas que figura en el anexo I, apartado 1.a), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.a) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional AFD_C_002_3B. Auxiliar de servicios administrativos y generales que figura en el anexo I, apartado 1.b), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.b) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 3. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Actividades Ecuestres de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas.*

1. Se establece el certificado profesional AFD_C_001_4B. Cuidados, manejo y cría de caballos que figura en el anexo I, apartado 1.c), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.c) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional AFD_C_002_4B. Adiestramiento, doma, monta y exhibición de caballos que figura en el anexo I, apartado 1.d), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.d) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional AFD_C_003_4B. Guía ecuestre en el medio natural que figura en el anexo I, apartado 1.e), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.e) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 4. *Establecimiento de los grados C, B y A del título en Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas.*

1. Se establece el certificado profesional AFD_C_004_4B. Guía de baja y media montaña, ocio y aventura en el medio natural que figura en el anexo I, apartado 1.f), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.f) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional AFD_C_005_4B. Guía de bicicleta en el medio natural que figura en el anexo I, apartado 1.g), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.g) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional AFD_C_006_4B. Guía de actividades en el medio acuático que figura en el anexo I, apartado 1.h), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 1.h) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

4. Se establece el certificado de competencia AFD_B_1335. Técnicas de tiempo libre no incluido en ningún certificado profesional y que se recoge en el anexo II, apartado 1.i) y las acreditaciones parciales de competencia que se recogen en el anexo III.

Artículo 5. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Básico en Servicios Comerciales de la Familia Profesional Comercio y Marketing.*

1. Se establece el certificado profesional COM_C_001_3B. Actividades auxiliares de almacenaje que figura en el anexo I, apartado 2.a), así como los certificados de

competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.a) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_002_3B. Actividades auxiliares de venta y atención al cliente que figura en el anexo I, apartado 2.b), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.b) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_003_3B. Actividades auxiliares de promoción en el punto de venta que figura en el anexo I, apartado 2.c), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.c) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 6. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Actividades Comerciales de la Familia Profesional Comercio y Marketing.*

1. Se establece el certificado profesional COM_C_001_4B. Actividades de planificación, gestión y logística de un pequeño comercio físico u *online* que figura en el anexo I, apartado 2.d), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.d) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_002_4B. Actividades de comercialización y venta en un comercio físico u *online* que figura en el anexo I, apartado 2.e), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.e) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_003_4B. Servicio de atención al cliente en un comercio físico u *online* que figura en el anexo I, apartado 2.f), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.f) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 7. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios de la Familia Profesional Comercio y Marketing.*

1. Se establece el certificado profesional COM_C_004_4B. Actividades de planificación y gestión de un pequeño comercio alimentario físico u *online* que figura en el anexo I, apartado 2.g), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.g) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_005_4B. Operaciones de logística, control y supervisión de productos en un comercio alimentario que figura en el anexo I, apartado 2.h), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.h) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_006_4B. Actividades de servicio al cliente en un comercio alimentario físico u *online* que figura en el anexo I, apartado 2.i), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.i) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 8. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Marketing y Publicidad de la Familia Profesional Comercio y Marketing.*

1. Se establece el certificado profesional COM_C_001_5B. Investigación de mercados y estudios de opinión que figura en el anexo I, apartado 2.j), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.j) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_002_5B. Publicidad, relaciones públicas y organización de eventos de marketing que figura en el anexo I, apartado 2.k), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.k) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_003_5B. Lanzamiento del producto, gestión de la empresa y de la atención al cliente que figura en el anexo I, apartado 2.l), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.l) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 9. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Transporte y Logística de la Familia Profesional Comercio y Marketing.

1. Se establece el certificado profesional COM_C_004_5B. Gestión comercial del transporte de mercancías que figura en el anexo I, apartado 2.m), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.m) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_005_5B. Gestión administrativa del transporte internacional que figura en el anexo I, apartado 2.n), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.n) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_006_5B. Organización y gestión del transporte de viajeros que figura en el anexo I, apartado 2.ñ), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.ñ) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

4. Se establece el certificado profesional COM_C_007_5B. Logística y gestión de almacén que figura en el anexo I, apartado 2.o), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.o) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 10. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales de la Familia Profesional Comercio y Marketing.

1. Se establece el certificado profesional COM_C_008_5B. Diseño e implantación de espacios comerciales que figura en el anexo I, apartado 2.p), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.p) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_009_5B. Gestión logística y comercial en la pequeña empresa que figura en el anexo I, apartado 2.q), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.q) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_010_5B. Gestión de marketing y equipos de venta que figura en el anexo I, apartado 2.r), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.r) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 11. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Comercio Internacional de la Familia Profesional Comercio y Marketing.

1. Se establece el certificado profesional COM_C_011_5B. Gestión de la empresa para el comercio internacional que figura en el anexo I, apartado 2.s), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.s) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional COM_C_012_5B. Logística y comercio internacional que figura en el anexo I, apartado 2.t), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.t) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional COM_C_013_5B. Marketing y comercio internacional que figura en el anexo I, apartado 2.u), así como los certificados de

competencia recogidos en el anexo II, apartado 2.u) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 12. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Básico en Actividades Marítimo-Pesqueras de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_001_3B. Actividades en pesca de palangre, arrastre, cerco, artes de enmalle y marisqueo, y en cubiertas de barcos de pesca que figura en el anexo I, apartado 3.a), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.a) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_002_3B. Mantenimiento de motores y de equipos auxiliares en barcos de pesca que figura en el anexo I, apartado 3.b), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.b) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 13. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Cultivos Acuícolas de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_001_4B. Cultivo de peces que figura en el anexo I, apartado 3.c), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.c) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_002_4B. Cultivo de crustáceos que figura en el anexo I, apartado 3.d), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.d) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_003_4B. Cultivo de moluscos que figura en el anexo I, apartado 3.e), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.e) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 14. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones de la Familia Profesional Marítimo- Pesquera.

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_004_4B. Mantenimiento y control de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, y procedimientos de guardia de máquinas en buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.f), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.f) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_005_4B. Mantenimiento y control de la maquinaria de cubierta, del parque de pesca y de los sistemas automáticos, y operaciones de varada en buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.g), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.g) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_006_4B. Mantenimiento y control de las instalaciones de frío y climatización en buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.h), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.h) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 15. Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_007_4B. Operaciones subacuáticas y control de instalaciones y cámaras hiperbáricas que figura en el anexo I,

apartado 3.i), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.i) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_008_4B. Operaciones subacuáticas de reparaciones a flote, reflotamientos, corte y soldadura que figura en el anexo I, apartado 3.j), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.j) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_009_4B. Operaciones subacuáticas en construcción, reforma y reparación de obras hidráulicas que figura en el anexo I, apartado 3.k), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.k) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

4. Se establece el certificado profesional MAP_C_010_4B. Navegación en aguas interiores y control de la planta propulsora del buque que figura en el anexo I, apartado 3.l), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.l) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 16. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico en Navegación y Pesca de Litoral de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.*

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_011_4B. Navegación en buques y embarcaciones de litoral que figura en el anexo I, apartado 3.m), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.m) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_012_4B. Pesca de litoral que figura en el anexo I, apartado 3.n), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.n) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_013_4B. Guardia de puente en buques y embarcaciones de litoral que figura en el anexo I, apartado 3.ñ), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.ñ) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 17. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Acuicultura de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.*

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_001_5B. Gestión de la producción de peces y cultivos auxiliares que figura en el anexo I, apartado 3.o), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.o) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_002_5B. Gestión de la producción de crustáceos, moluscos y cultivos auxiliares que figura en el anexo I, apartado 3.p), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.p) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 18. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.*

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_003_5B. Navegación y transporte marítimo que figura en el anexo I, apartado 3.q), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.q) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_004_5B. Pesca de altura que figura en el anexo I, apartado 3.r), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.r) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_005_5B. Guardia de puente en buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.s), así como los

certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.s) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 19. *Establecimiento de los grados C, B y A del título de Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera.*

1. Se establece el certificado profesional MAP_C_006_5B. Organización y supervisión del mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, y de la guardia de máquinas de buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.t), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.t) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

2. Se establece el certificado profesional MAP_C_007_5B. Organización, planificación y programación del mantenimiento de la maquinaria, de los sistemas de propulsión, de gobierno y automáticos de buques y embarcaciones a flote y en seco que figura en el anexo I, apartado 3.u), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.u) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

3. Se establece el certificado profesional MAP_C_008_5B. Organización y supervisión del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos y electrónicos e instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones que figura en el anexo I, apartado 3.v), así como los certificados de competencia recogidos en el anexo II, apartado 3.v) y las acreditaciones parciales de competencia recogidas en el anexo III.

Artículo 20. *Profesorado, Personal Formador y Personal Experto.*

Para impartir las ofertas de formación profesional contenidas en este real decreto, será necesario reunir uno de los siguientes requisitos:

a) Disponer del título de grado universitario, licenciatura, diplomatura, ingeniería, ingeniería técnica, arquitectura, arquitectura técnica, o titulación equivalente o, si procede, la titulación de Formación Profesional que, a efectos de docencia, se determine, de acuerdo con la normativa que regule cada grado. En todo caso, se exigirá que las titulaciones citadas incorporen en sus planes de estudio contenidos vinculados con los resultados de aprendizaje de la formación a impartir. Además, deberán disponer del Certificado Profesional de habilitación para la docencia en grados A, B y C del Sistema de Formación Profesional. Se considerará autorizados, a efectos de docencia en los módulos profesionales de los grados B y C o bloques formativos de grados A, además de los que estén en posesión del grado universitario, o titulación equivalente, los que cuenten con una titulación de Técnico o Técnico Superior o, en su caso, un certificado profesional de nivel 2 o nivel 3.

Las administraciones competentes podrán eximir de la exigencia del requisito del Certificado Profesional de habilitación para la docencia en grados A, B y C del Sistema de Formación Profesional durante la primera acción formativa en que el formador o formadora participe como tal.

b) Pertenecer a las especialidades docentes habilitadas para impartir formación profesional en el sistema educativo recogidas en los reales decretos de establecimiento de los títulos, sin perjuicio de la normativa de aplicación en materia de incompatibilidades. La atribución docente para el módulo profesional 1782. Prevención de riesgos laborales será la especialidad de Formación y Orientación Laboral del cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria o de Profesores de Enseñanza Secundaria.

c) Tener experiencia profesional de, al menos, cuatro años ajustada a los estándares de competencias o elementos de competencia asociados a los módulos profesionales o bloques formativos a impartir, que actuarán en calidad de personal experto, y disponer del Certificado Profesional de habilitación para la docencia en grados

A, B y C del Sistema de Formación Profesional. Las administraciones competentes podrán flexibilizar la exigencia del requisito del Certificado Profesional de habilitación para la docencia en grados A, B y C del Sistema de Formación Profesional durante el ejercicio como persona formadora en una acción formativa.

En el caso de personas expertas, tendrán prioridad quienes acrediten una experiencia como tutor o tutora dual de empresa u organismo equiparado, o experiencia docente de, al menos, 600 horas en los últimos cinco años en formación profesional.

Artículo 21. *Requisitos para la realización de la estancia en empresa u organismo equiparado.*

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 9.6.e) del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, el inicio de la estancia en la empresa u organismo equiparado requerirá haber superado la formación en prevención de riesgos laborales, sin perjuicio de lo establecido en los párrafos d) y e) del artículo 153.2 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

2. En los grados C que figuran en el anexo I, la formación establecida en el módulo profesional 1782. Prevención de riesgos laborales recogido en el anexo IV, que debe incluir obligatoriamente el contenido mínimo del programa de formación prescrito en el anexo IV del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y de cualquier otra normativa legal vigente para un ámbito sectorial concreto, 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 artículo 35 del citado real decreto. La programación didáctica de dicho módulo deberá igualmente ajustarse a la distribución horaria que figura en dicho anexo IV del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

3. Sin perjuicio de lo anterior, el resto de los módulos profesionales podrá contribuir a la capacitación prevista en el apartado 2, siempre y cuando se garantice que las horas se imparten con el contenido y la distribución establecida en el anexo IV del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

Artículo 22. *Duración.*

1. Las administraciones competentes deberán determinar la duración de los grados A, B y C vinculados a grados D de los que tuvieran desarrollo autonómico, estableciendo la misma duración horaria para cada módulo profesional en el ámbito autonómico, con independencia del grado en el que se integren.

2. La duración orientativa que figura en el apartado 1. Identificación de cada uno de los grados C establecidos en el anexo I tendrá carácter prescriptivo para las acciones formativas desarrolladas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

3. La duración de los grados B y A que figura en los anexos II y III tendrá carácter prescriptivo para las acciones formativas desarrolladas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFD).

4. En el supuesto de que una administración competente implantara una acción formativa de grado A, B o C vinculada a un grado D y no tuviera concreción curricular autonómica de este último, la duración de cada grado C, B y A atenderá a la duración a que se refieren los apartados 1 y 2, respectivamente.

5. En el caso de que un grado C incluyese un módulo profesional que no formara parte del currículo básico del grado D, la duración atenderá a la que figura para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

Artículo 23. *Espacios y equipamientos mínimos para la impartición de los grados A y B.*

1. Las administraciones podrán ajustar y limitar los requisitos de espacios y equipamientos regulados para las formaciones de mayor amplitud a los referidos estrictamente al módulo profesional específico de la oferta de Grado B, sin que se requiera el cumplimiento de la totalidad de requisitos previstos para los grados C o D en que estén incluidos.

2. Las administraciones podrán ajustar y limitar los requisitos de espacios y equipamientos previstos a los referidos estrictamente a los resultados de aprendizaje específicos de la oferta de Grado A, sin que se requiera el cumplimiento de la totalidad de requisitos previstos para los grados B, C o D en que están incluidos.

Artículo 24. *Acceso.*

1. Para acceder a un certificado profesional se requerirá lo indicado en los artículos 75 y 76 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

2. Para acceder a un certificado de competencia se requerirá lo indicado en el artículo 61 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

3. Para acceder a una acreditación parcial de competencia se requerirá lo indicado en el artículo 54.4 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Artículo 25. *Titulación y efectos.*

1. La titulación de un certificado profesional atenderá a lo indicado en el artículo 79 del Real Decreto 659/2023, 18 de julio.

2. La titulación de un certificado de competencia atenderá a lo indicado en el artículo 64 del Real Decreto 659/2023, 18 de julio.

3. La titulación de acreditación parcial de competencia atenderá a lo indicado en el artículo 57 del Real Decreto 659/2023, 18 de julio.

Artículo 26. *Exención del periodo de formación en empresa u organismo equiparado.*

Podrán quedar exentos del periodo de formación en empresa quienes acrediten una experiencia laboral que se corresponda con la formación cursada. Será la administración competente, a instancia del centro de formación, quien decida la exención en los términos previstos en el artículo 131 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Artículo 27. *Correspondencia de los módulos profesionales con los estándares de competencias profesionales para su acreditación, convalidación o exención.*

La relación de los módulos profesionales con los Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en cualquiera de las ofertas será la que figura en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Artículo 28. *Accesibilidad universal en estas ofertas formativas.*

1. Las administraciones competentes incluirán en el currículo de la oferta formativa incluida en este real decreto, los elementos necesarios para garantizar que las personas que la 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 certificado profesional en las condiciones establecidas en el artículo 16 y 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, y en el artículo 21 del Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones

básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público.

Disposición adicional primera. *Regulación del ejercicio de la profesión.*

1. Los grados C establecidos en este real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.
2. Los grados B y A establecidos en este real decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

Disposición adicional segunda. *Modalidad presencial, semipresencial y virtual.*

Cualquier oferta formativa contenida en este real decreto podrá ofertarse en modalidad presencial, semipresencial y virtual, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales, conforme a los principios de diseño para todas las personas y accesibilidad universal. Para ello, las administraciones competentes adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas en los términos establecidos en la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional y en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Disposición adicional tercera. *Certificación de la formación en Prevención de riesgos laborales.*

Los centros del Sistema de Formación Profesional emitirán, una vez comprobada la superación de la formación en prevención de riesgos laborales, un documento acreditativo de cumplir con lo establecido en el artículo 9.6.e) del Real decreto 659/2023, de 18 de julio.

Disposición final primera. *Modificación del 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.*

Se modifica el apartado b) del anexo IV del Real Decreto 189/2018, de 6 de abril, añadiendo las siguientes filas:

«Formación aportada (LOE)»	Formación a convalidar (LOE)
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar
0623. Gestión económica y financiera de la empresa. Ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Comercio Internacional. Ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales. Ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Marketing y Publicidad. Ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Transporte y Logística. (Comercio y Marketing).	1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.»

Disposición final segunda. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.^a de la Constitución Española, 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 Española, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 18 de marzo de 2025.

FELIPE R.

La Ministra de Educación, Formación Profesional y Deportes,
MARÍA DEL PILAR ALEGRÍA CONTINENTE

ANEXO I

Oferta de Grado C: Certificados profesionales

1. CERTIFICADOS PROFESIONALES DE LA FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

a) CERTIFICADO PROFESIONAL: AUXILIAR DE OPERACIONES EN LA ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y FUNCIONAMIENTO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Auxiliar de operaciones en la organización de actividades y funcionamiento de instalaciones deportivas.
- Código: AFD_C_001_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 810 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-2.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar operaciones auxiliares en el control de acceso, circulación y asistencia a personas usuarias y visitantes de la instalación deportiva, el apoyo a la organización de actividades físico deportivas siguiendo instrucciones de superiores o plan de trabajo, la prevención para la mejora de la seguridad dentro del recinto y la reposición o reparación de averías de nivel básico, operando con la calidad indicada, y actuando en condiciones de seguridad y de prevención de riesgos laborales y la protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar operaciones de atención en el control de acceso, circulación, y asistencia a los usuarios de la instalación y de acompañamiento a visitantes, grupos e individuos según su nivel de autonomía.
- b) Realizar tareas auxiliares de asistencia a la organización y desarrollo de las actividades físico-deportivas, distribuyendo y colocando los materiales, equipos y elementos auxiliares necesarios para la actividad a realizar según requerimiento del técnico responsable.
- c) Realizar operaciones auxiliares de prevención de accidentes inspeccionando y manteniendo en buen estado las señales de emergencia e información, así como los equipos de primeros auxilios y el botiquín.
- d) Participar en la generación de entornos seguros en situaciones de emergencia siguiendo protocolos de actuación establecidos.

e) Realizar trabajos de mantenimiento básico y reparación de pequeños desperfectos detectados en las instalaciones que no requieran los conocimientos de un especialista.

f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1631_1: Realizar operaciones auxiliares de control de acceso y circulación en la instalación deportiva y asistir a los usuarios en el uso de la misma.

UC1632_1: Realizar la asistencia operativa a los técnicos deportivos durante el desarrollo de sus actividades en instalaciones deportivas.

UC1633_1: Realizar operaciones preventivas para mejorar la seguridad en la instalación deportiva e iniciar la asistencia en caso de emergencia.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en gimnasios y federaciones deportivas, en piscinas, espacios naturales, parques acuáticos, empresas de servicios deportivos, empresas de turismo activo, hoteles, campings, balnearios y centros de SPA, empresas de gestión deportiva, clubes y asociaciones deportivo-recreativas y de ocio, centros educativos e instalaciones deportivas afines, y bajo la supervisión directa de un responsable superior, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Acompañantes/as de usuarios/as en instalaciones deportivas.
- Auxiliares de control de instalaciones deportivas.
- Ayudantes/as de Control y Mantenimiento.
- Conserjes/as de instalaciones.
- Conserjes/as de piscinas.
- Mozos/as vestuario de piscinas.
- Ordenanzas.
- Subalternos/as de dependencias.
- Subalternos/as de piscinas.
- Recepcionistas.
- Taquilleros/as.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller administrativo, espacio polivalente de instalaciones físico-deportivas y polideportivo con piscina y superficie de césped, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, sistema de proyección e Internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos de aplicación.
Taller administrativo.	Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados. Programas informáticos de aplicación. Impresora. Equipos de encuadernación básica. Equipo de reprografía (fotocopiadora, escáner). Equipo de plastificado de carnés. Centralita telefónica o teléfono multifunciones. Archivo convencional. Material de oficina.
Espacio polivalente de instalaciones físico-deportivas.	Equipo para mantenimiento de césped (azadas, rastrillos, aireadores, escarificadores, compactadores, tijeras de podar, cortadora de césped, equipos de riego, carretillas). Paneles con instalaciones eléctricas, climatización y alarma con unidades y elementos montados. Instrumentos y aparatos de medida básicos para las instalaciones. Kit para reparaciones de albañilería. Máquinas portátiles básicas. Cabinas/zonas de prácticas para la realización de alicatados básicos. Herramientas manuales. Herramientas de medición y nivelación: niveles de agua, miras metálicas. Aparatos sanitarios. Kit para mantenimiento de piscinas. Kit de herramientas para trabajo de tuberías. Equipos y medios de seguridad. Paneles de comunicación, carteles de información, señales de prevención y advertencia, y planos de situación. Equipamiento de aparatos de mantenimiento físico. Kit de engrase. Marcador de pistas y campos deportivos. Kit reparación de pelotas y balones. Sistemas de extinción fijos y portátiles. Mangueras. Botiquín de primeros auxilios. Maniquí. Útiles de primeros auxilios.
Polideportivo con piscina y superficie de césped	Superficie necesaria para la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3148. Acceso de usuarios y organización de la instalación físico-deportiva.
3149. Asistencia en la organización de espacios, actividades y reparto de material en la instalación físico-deportiva.

Módulos Profesionales
3150. Reparación de averías y reposición de enseres.
3151. Operaciones básicas de prevención en las instalaciones deportivas.
1782. Prevención de riesgos laborales.

b) CERTIFICADO PROFESIONAL: AUXILIAR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Auxiliar de servicios administrativos y generales.
- Código: AFD_C_002_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 490 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-2.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en distribuir, reproducir y transmitir la información y documentación requeridas en las tareas administrativas y de gestión, internas y externas, atender a la clientela, así como realizar trámites elementales de verificación de datos y documentos a requerimiento de personal técnico de nivel superior con eficacia, de acuerdo con instrucciones o procedimientos establecidos, operando con la calidad indicada, y actuando en condiciones de seguridad y de prevención de riesgos laborales y la protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- b) Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo a los criterios de calidad establecidos.
- c) Tramitar correspondencia y paquetería, interna o externa, utilizando los medios y criterios establecidos.
- d) Realizar operaciones básicas de tesorería, utilizando los documentos adecuados en cada caso.
- e) Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informáticas transmitiendo con precisión la información encomendada según los protocolos y la imagen corporativa.
- f) Realizar las tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina, preparando los pedidos que aseguren un nivel de existencias mínimo.
- g) Atender al cliente, utilizando las normas de cortesía y demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades.

h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0969_1: Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

UC0970_1: Transmitir y recibir información operativa en gestiones rutinarias con agentes externos de la organización.

UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en oficinas, despachos o departamentos de administración o servicios generales de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliares de archivo.
- Auxiliares de información.
- Auxiliares de oficina.
- Auxiliares de servicios generales.
- Ayudantes/as Control y Mantenimiento.
- Clasificadores/as y/o repartidores/as de correspondencia.
- Conserjes/as de colegios.
- Ordenanzas.
- Subalternos/as de dependencias.
- Recepcionistas.
- Taquilleros/as.
- Telefonistas en servicios centrales de información.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y taller administrativo, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, sistema de proyección e Internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos de aplicación.
Taller administrativo.	Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados. Programas informáticos de aplicación. Impresora. Equipos de encuadernación básica. Equipo de reprografía (fotocopiadora, escáner). Equipo de plastificado de carnés. Centralita telefónica o teléfono multifunciones. Archivo convencional. Material de oficina.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3003. Técnicas administrativas básicas.
3004. Archivo y comunicación.
3005. Atención al cliente.
1782. Prevención de riesgos laborales.

c) CERTIFICADO PROFESIONAL: CUIDADOS, MANEJO Y CRÍA DE CABALLOS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Cuidados, manejo y cría de caballos.
- Código: AFD_C_001_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Equestres.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 590 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en manejar y cuidar el ganado equino en cada una de sus fases productivas, 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.

3. *Competencias profesionales y para la empleabilidad*

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado 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) Montar y mantener instalaciones ganaderas equinas, analizando con criterio técnico las especificaciones definidas en los planos de instalación y manuales de mantenimiento.
- g) Realizar las operaciones básicas de herrado de equinos, utilizando los medios, materiales y herramientas necesarios.
- h) Embarcar, desembarcar y preparar para el transporte a los équidos, considerando las características del viaje y de los animales.
- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- n) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

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.

UC1136_2: Realizar las operaciones de preparación y acabado del herrado de equinos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena tanto en empresas dedicadas a la producción de equinos como en el ámbito de actividades recreativas en la naturaleza y turismo activo o de aventura, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Trabajadores/as de la cría de caballos.
- Empleados/as para el cuidado y manejo del ganado equino y sus instalaciones.
- Empleados/as en empresas de servicio relacionadas con el sector equino.
- Auxiliares-herradores/as de ganado equino.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, laboratorio, almacén, guadarnés, cuadras corridas, boxes individuales, salas de exploración, de receta y cubriciones, de colecta de semen y de parto, pista de trabajo exterior, praderas, zona de duchas, corraletas, sestiles y/o verdaderas y local para herrado de equinos, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>Ordenadores e impresoras instalados en red. Conexión a internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.</p>
Laboratorio.	<p>Botiquín. Extintor de polvo polivalente. Servicios auxiliares de agua y energía eléctrica. Suelos, paredes, techos, protección de ventanas y desagües según la normativa técnico-sanitaria vigente. Campana extractora de vapores tóxicos. Armario vitrina con puertas de cristal. Armario con puertas de madera. Mesas de trabajo con cuatro banquetas. Estantería metálica. Frigorífico. Tanque de congelación (nitrógeno líquido). Destilador. Vidrio de laboratorio (pipetas, matraces, entre otros). Reactivos de laboratorio. PH-metro digital portátil. Agitador magnético. Mecheros de laboratorio. Balanzas electrónicas. Batidora. Horno. Pinzas. Microscopios. Aplicador de dosis seminales. Instrumental y material obstétrico. Termómetros, cronómetros.</p>

	<p>Equipo de toma de muestras. Fregaderos. Ducha-lavaojos.</p>
Almacén.	<p>Botiquín. Botiquín e instrumental sanitario básico para équidos. Extintor de polvo polivalente. Armario mural mecánica. Material para el mantenimiento de las instalaciones. Materiales y equipos de limpieza e higiene. Medios de transporte para materiales y equipos. Barras de tranqueo, cavaletti y pequeños obstáculos de salto. Conos, aros, recipientes, anillas, picas y material para actividades recreativas. Rampas y podium para subirse al equino. Soldadura eléctrica portátil. Herramientas de mecánica. Cabezadas de cuadra, ramales. Desclavador, cepillo metálico, martillo de nylon, tenazas de desherrar, legras, cuchillas, tenazas universales, tenazas de corte, tenazas extractoras, escofinas, cuchillas de muescas, tenazas de remachar y martillo de clavar. Guantes y botas de protección. Mandil. Cubos. Martillo estampador para claveras, martillo ranurador, puntero botador, puntero pasador para las claveras, tenazas para aplicar la herradura caliente, máquina biseladora, taladro, roscadora, martillo de clavar, pistolas para siliconas y reconstructores, pistola térmica, fresadora (Dremel), guantes de látex y gafas. Herraduras. Complementos del herrado: vidias, ramplones, plantillas. Indumentaria de los presentadores en concursos y exhibiciones. Ornamentaciones para los concursos y exhibiciones. Material de medición. Báscula y medidores. Mezclador de piensos. Útiles y herramientas para la alimentación y acondicionamiento de instalaciones: remolque distribuidor, palas, rastrillos, horcas y carretillas. Cepillos, bruzas y almohazas. Ganchos limpiacascos. Peines. Secadores de fleje. Caballetes. Ganchos para atalajes. Esponjas limpiadoras. Material salto obstáculos.</p>
Guadarnés.	<p>Cabezadas (potreras, de cuadra, de monta y de trabajo). Ronzales y guindaletas. Anillas de amarre y cuerdas. Cadenas con mosquetón. Serretones ajustables. Riendas y rendajes especiales. Embocaduras (filetes, bocados, chifneys, entre otros). Cinchas y cinchuelos. Protectores (de pies, de manos, de cascots, de dorso, entre otros). Vendas de trabajo. Mantillas, paños y sudaderos. Sillas de montar completas. Trallas y fustas. Trabas. Bozales. Bolsas portaequipos. Chaleco protector. Polainas. Espuelas.</p>

	Equipo de enganche (anteojera, tiros, collarón, retranca, entre otros). Equipo adaptado para personas con discapacidad.
Cuadras corridas.	Bebederos. Comederos.
Boxes individuales.	Bebederos. Comederos.
Salas de exploración, de recela y cubriciones, de colecta de semen y de parto.	Cepo o potro para exploraciones. Instrumental para exploración. Medios para detección de celo y gestación: kits y detectores. Medios y materiales para recogida de semen: vagina artificial y tubos colectores. Medios y útiles para la identificación del ganado: aplicador de microchips, tatuadora, hierro frío.
Pista de trabajo exterior.	Material de acondicionamiento (palas, rastrillos, rastras remolcables, mangueras, entre otros). Barras de tranqueo. Reparos. Puntos referencia. Elementos de seguridad.
Praderas.	Vallado y mangas de conducción. Van y remolques. Silo. Abrevaderos. Comederos.
Zona de duchas, corraletas, sestiles y/o veraderas.	Anillas para atar a los equinos. Soportes para el equipo. Útiles de higiene del equino. Duchas para equinos.
Local para herrado de equinos.	Medios de transporte para materiales y equipos. Trípode. Carro/caja de herramientas. Material de forja: tenazas de forja, tajadera, martillos de forja, cepillo metálico, fragua de gas o carbón y accesorios, yunque. Contenedores para residuos.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
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.
1782. Prevención de riesgos laborales.

d) CERTIFICADO PROFESIONAL: ADIESTRAMIENTO, DOMA, MONTA Y EXHIBICIÓN DE CABALLOS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Adiestramiento, doma, monta y exhibición de caballos.
- Código: AFD_C_002_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Ecuestres.
- Nivel: 2.

- Duración orientativa: 660 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en manejar el ganado equino durante su desbrave y doma básica con objeto de lograr el estado físico y psíquico adecuado y la correcta disposición del mismo, para su posterior iniciación en cada una de las disciplinas o modalidades ecuestres y su presentación en exhibiciones y concursos, cumpliendo la normativa de bienestar animal, de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar el amansamiento y preparación del ganado equino durante su recría, aplicando las técnicas y utilizando los medios establecidos.
- b) Presentar el ganado equino en exhibiciones, subastas y concursos, analizando las técnicas de preparación y acondicionamiento.
- c) Montar a caballo, dominando las técnicas básicas de equitación.
- d) Realizar la doma básica de los potros, siguiendo las técnicas de manejo apropiadas en cada caso, con especial atención al bienestar de los animales.
- e) Realizar la promoción y, en su caso, la venta de équidos, aplicando técnicas básicas de marketing.
- f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC1122_2: Desbravar potros.
- UC1123_2: Domar potros a la cuerda.
- UC1124_2: Realizar la monta inicial de potros.
- UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.
- UC0722_2: Preparar y acondicionar el ganado equino para su presentación en exhibiciones y concursos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas dedicadas al adiestramiento, doma, monta y exhibición de equinos como en el ámbito de actividades recreativas en la naturaleza y turismo activo o de aventura, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Empleados/as para la doma de potros en explotaciones ganaderas equinas.
- Empleados/as para la doma de potros en centros de adiestramiento y entrenamiento de ganado equino.
- Empleados/as para la doma de potros en centros de pupilaje, descanso y recuperación de ganado equino.
- Empleados/as para la doma de potros en paradas de sementales, centros de selección y testaje y yegudas.
- Empleados/as en empresas de servicio relacionadas con el sector equino.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, almacén, guadarnés, cuadras corridas, boxes individuales, pista de trabajo exterior, praderas, zona de duchas, corraletas, sestiles y/o verdaderas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>Ordenadores e impresoras instalados en red. Conexión a internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.</p>
Almacén.	<p>Botiquín. Botiquín e instrumental sanitario básico para équidos. Extintor de polvo polivalente. Armario mural mecánica. Material para el mantenimiento de las instalaciones. Materiales y equipos de limpieza e higiene. Medios de transporte para materiales y equipos. Barras de tranqueo, cavaletti y pequeños obstáculos de salto. Conos, aros, recipientes, anillas, picas y material para actividades recreativas. Rampas y podium para subirse al equino. Soldadura eléctrica portátil. Herramientas de mecánica. Cabezadas de cuadra, ramales. Desclavador, cepillo metálico, martillo de nylon, tenazas de desherrar, legras, cuchillas, tenazas universales, tenazas de corte, tenazas extractoras, escofinas, cuchillas de muescas, tenazas de remachar y martillo de clavar. Guantes y botas de protección. Mandil. Cubos. Martillo estampador para claveras, martillo ranurador, puntero botador, puntero pasador para las claveras, tenazas para aplicar la herradura caliente, máquina biseladora, taladro, roscadora, martillo de clavar, pistolas para siliconas y reconstructores, pistola térmica, fresadora (Dremel), guantes de látex y gafas. Herraduras.</p>

	<p>Complementos del herrado: vidias, ramplones, plantillas. Indumentaria de los presentadores en concursos y exhibiciones. Ornamentaciones para los concursos y exhibiciones. Material de medición. Báscula y medidores. Mezclador de piensos. Útiles y herramientas para la alimentación y acondicionamiento de instalaciones: remolque distribuidor, palas, rastrillos, horcas y carretillas. Cepillos, bruzas y almohazas. Ganchos limpiacascos. Peines. Secadores de fleje. Caballetes. Ganchos para atalajes. Esponjas limpiadoras. Material salto obstáculos.</p>
Guadarnés.	<p>Cabezadas (potreras, de cuadra, de monta y de trabajo). Ronzales y guindaletas. Anillas de amarre y cuerdas. Cadenas con mosquetón. Serretones ajustables. Riendas y rendajes especiales. Embocaduras (filetes, bocados, chifneys, entre otros). Cinchas y cinchuelos. Protectores (de pies, de manos, de cascos, de dorso, entre otros). Vendas de trabajo. Mantillas, paños y sudaderos. Sillas de montar completas. Trallas y fustas. Trabas. Bozales. Bolsas portaequipos. Chaleco protector. Polainas. Espuelas. Equipo de enganche (anteojera, tiros, collarón, retranca, entre otros). Equipo adaptado para personas con discapacidad.</p>
Cuadras corridas.	<p>Bebederos. Comederos.</p>
Boxes individuales.	<p>Bebederos. Comederos.</p>
Pista de trabajo exterior.	<p>Material de acondicionamiento (palas, rastrillos, rastras remolcables, mangueras, entre otros). Barras de tranqueo. Reparos. Puntos referencia. Elementos de seguridad.</p>
Praderas.	<p>Vallado y mangas de conducción. Van y remolques. Silo. Abrevaderos. Comederos.</p>
Zona de duchas, corraletas y sestiles y/o verdaderas.	<p>Anillas para atar a los equinos. Soportes para el equipo. Útiles de higiene del equino. Duchas para equinos.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.
1324. Adiestramiento.
1325. Técnicas de equitación.
1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.
1782. Prevención de riesgos laborales.

e) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUÍA ECUESTRE EN EL MEDIO NATURAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guía ecuestre en el medio natural.
- Código: AFD_C_003_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Ecuestres.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 490 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en 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.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar actividades auxiliares sanitarias y de primeros auxilios al ganado equino, siguiendo los protocolos establecidos.
- b) Efectuar el mantenimiento físico y la higiene del ganado equino, interpretando las instrucciones de trabajo.
- c) Realizar las operaciones básicas de herrado de equinos, utilizando los medios, materiales y herramientas necesarios.
- d) Montar a caballo, dominando las técnicas básicas de equitación.
- e) Embarcar, desembarcar y preparar para el transporte a los équidos, considerando las características del viaje y de los animales.
- f) Diseñar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados, teniendo en cuenta objetivos de carácter lúdico-recreativos y de respeto al medioambiente.
- g) Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo y en actividades ecuestres, aplicando técnicas de animación y en condiciones de seguridad.
- h) Aplicar las técnicas básicas de primeros auxilios a jinetes, en caso de accidente o situación de emergencia, siguiendo el protocolo establecido.

- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- 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.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena 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, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Empleados/as en empresas de servicio relacionadas con el sector equino.
- Monitores/as en campamentos.
- Guías de itinerarios a caballo.
- Encargados/as de prevención y seguridad en rutas y eventos ecuestres.
- Diseñadores/as de itinerarios ecuestres hasta media montaña.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, almacén, guadarnés, cuadras corridas, boxes individuales, pista de trabajo exterior, praderas, zona de duchas, corraletas, sestiles y/o verdaderas y, local para herrado de equinos, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>Ordenadores e impresoras instalados en red. Conexión a internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.</p>
Almacén.	<p>Botiquín. Botiquín e instrumental sanitario básico para équidos. Extintor de polvo polivalente. Armario mural mecánica. Material para el mantenimiento de las instalaciones. Materiales y equipos de limpieza e higiene. Medios de transporte para materiales y equipos. Barras de tranqueo, cavaletti y pequeños obstáculos de salto. Conos, aros, recipientes, anillas, picas y material para actividades recreativas. Rampas y podium para subirse al equino. Soldadura eléctrica portátil. Herramientas de mecánica. Cabezadas de cuadra, ramales. Desclavador, cepillo metálico, martillo de nylon, tenazas de desherrar, legras, cuchillas, tenazas universales, tenazas de corte, tenazas extractoras, escofinas, cuchillas de muescas, tenazas de remachar y martillo de clavar. Guantes y botas de protección. Mandil. Cubos. Martillo estampador para claveras, martillo ranurador, puntero botador, puntero pasador para las claveras, tenazas para aplicar la herradura caliente, máquina biseladora, taladro, roscadora, martillo de clavar, pistolas para siliconas y reconstructores, pistola térmica, fresadora (Dremel), guantes de látex y gafas. Herraduras. Complementos del herrado: vidias, ramplones, plantillas. Indumentaria de los presentadores en concursos y exhibiciones. Ornamentaciones para los concursos y exhibiciones. Material de medición. Báscula y medidores. Mezclador de piensos. Útiles y herramientas para la alimentación y acondicionamiento de instalaciones: remolque distribuidor, palas, rastrillos, horcas y carretillas. Cepillos, bruzas y almohazas. Ganchos limpiacascos. Peines. Secadores de fleje. Caballetes. Ganchos para atalajes. Esponjas limpiadoras. Material salto obstáculos.</p>
Guadarnés.	<p>Cabezadas (potreras, de cuadra, de monta y de trabajo). Ronzales y guindaletas. Anillas de amarre y cuerdas. Cadenas con mosquetón. Serretones ajustables. Rientas y rendajes especiales. Embocaduras (filetes, bocados, chifneys y otros). Cinchas y cinchuelos. Protectores (de pies, de manos, de cascos, de dorso y otros). Vendas de trabajo. Mantillas, paños y sudaderos. Sillas de montar completas. Trallas y fustas. Trabas. Bozales. Bolsas portaequipos.</p>

	Chaleco protector. Polainas. Espuelas. Equipo de enganche (anteojera, tiros, collarón, retranca, entre otros). Equipo adaptado para personas con discapacidad.
Cuadras corridas.	Bebederos. Comederos.
Boxes individuales.	Bebederos. Comederos.
Pista de trabajo exterior.	Material de acondicionamiento (palas, rastrillos, rastras remolcables, mangueras y otros). Barras de tranqueo. Reparos. Puntos referencia. Elementos de seguridad.
Praderas.	Vallado y mangas de conducción. Van y remolques. Silo. Abrevaderos. Comederos.
Zona de duchas. Corraletas, sestiles y/o verdaderas.	Anillas para atar a los equinos. Soportes para el equipo. Útiles de higiene del equino. Duchas para equinos.
Local para herrado de equinos.	Medios de transporte para materiales y equipos. Trípode. Carro/caja de herramientas. Material de forja: tenazas de forja, tajadera, martillos de forja, cepillo metálico, fragua de gas o carbón y accesorios, yunque. Contenedores para residuos.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1325. Técnicas de equitación.
1327. Guía ecuestre.
1328. Atención a grupos.
1329. Organización de itinerarios.
0020. Primeros auxilios.
1782. Prevención de riesgos laborales.

f) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUÍA DE BAJA Y MEDIA MONTAÑA, OCIO Y AVENTURA EN EL MEDIO NATURAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guía de baja y media montaña, ocio y aventura en el medio natural.
- Código: AFD_C_004_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.

- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 840 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional 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 e instalaciones de ocio y aventura, progresando a pie, con cuerdas, adaptando todo ello a los participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado 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 usuarios en instalaciones de ocio y aventura, informando sobre las condiciones de seguridad, controlando la realización de las mismas y solucionando las posibles contingencias.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades.
- l) 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.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- q) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.
- UC0353_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.
- 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.
- 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.
- UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1327. Guía ecuestre.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña y UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1334. Guía de bicicleta.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales 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, y UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1335. Técnicas de tiempo libre.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena 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, en las áreas de organización, desarrollo, dinamización, seguimiento y evaluación de dichas actividades, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Diseñadores/as de itinerarios terrestres hasta media montaña.
- Diseñadores/as y organizadores/as de actividades físico-deportivas recreativas guiadas por el medio natural.
- Guías en actividades de senderismo, montañismo por baja y media montaña, travesía por baja y media montaña, y rutas nevadas tipo nórdico con raquetas.
- Guías de barrancos de baja dificultad.
- Guías de espeleología de dificultad baja.
- Monitores/as de instalaciones de ocio y aventura.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula físico-deportiva, pista polideportiva, rocódromo o pared natural, entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro y terreno nevado tipo nórdico, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red. Conexión a Internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.
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.
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.	

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1328. Atención a grupos.
1329. Organización de itinerarios.
1333. Guía de baja y media montaña.
1337. Socorrismo en el medio natural.
1339. Maniobras con cuerdas.
1782. Prevención de riesgos laborales.

g) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUÍA DE BICICLETA EN EL MEDIO NATURAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guía de bicicleta en el medio natural.
- Código: AFD_C_005_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 570 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar itinerarios y guiar grupos de personas por entornos naturales de baja y media montaña, progresando en bicicleta, adaptándose a las personas participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado 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 en bicicleta, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- g) 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.
- h) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades.
- i) 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.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- k) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- l) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- m) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- n) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- ñ) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- 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.
- 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.
- 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.
- UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1327. Guía ecuestre.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales 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, y UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1335. Técnicas de tiempo libre.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico y UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1333. Guía de baja y media montaña.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en el ámbito de las actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura, en las áreas de organización, desarrollo, dinamización, seguimiento y evaluación de dichas actividades, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Diseñadores/as de itinerarios en bicicleta por terrenos de hasta media montaña.
- Diseñadores/as y organizadores/as de actividades físico-deportivas recreativas guiadas por el medio natural.
- Encargados/as de prevención y seguridad en rutas y eventos en bicicleta.
- Guías de itinerarios en bicicleta de montaña.
- Guías de itinerarios de cicloturismo.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula físico-deportiva, pista polideportiva y entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red. Conexión a Internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.
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.
Entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro.	

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1328. Atención a grupos.
1329. Organización de itinerarios.
1334. Guía de bicicleta.
1337. Socorrismo en el medio natural.
1782. Prevención de riesgos laborales.

h) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUÍA DE ACTIVIDADES EN EL MEDIO ACUÁTICO.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guía de actividades en el medio acuático.
- Código: AFD_C_006_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 630 horas.
- Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar itinerarios y guiar grupos de personas por entornos naturales de medio acuático, progresando en embarcaciones, así como dinamizar actividades de tiempo libre, adaptando todo ello a los participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado 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) Desplazarse en el medio acuático dominando los estilos de natación.
- g) 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.
- h) 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.
- i) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades.
- j) 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.
- k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- l) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- m) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- n) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- ñ) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- o) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- 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.
- UC0269_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad.
- 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.

Competencia UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1327. Guía ecuestre.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales 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, y UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1335. Técnicas de tiempo libre.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico y UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1333. Guía de baja y media montaña.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña y UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas, además del módulo profesional 1328. Atención a grupos, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1334. Guía de bicicleta.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en el ámbito de las actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura, en las áreas de organización, desarrollo, dinamización, seguimiento y evaluación de dichas actividades y en las áreas de prevención, vigilancia y rescate en espacios acuáticos naturales, de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Diseñadores/as de itinerarios por el medio acuático en embarcaciones de recreo exentas de despacho.
- Diseñadores/as y organizadores/as de actividades físico-deportivas recreativas guiadas por el medio natural.

- Guías de itinerarios por el medio acuático en embarcaciones de recreo exentas de despacho.
- Socorristas en playas marítimas.
- Socorristas en lagos y embalses.
- Socorristas de apoyo en unidades de intervención acuática.
- Socorristas en actividades acuáticas en el entorno natural.
- Socorristas en actividades náutico-deportivas.
- Socorristas en playas fluviales.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula físico-deportiva, pista polideportiva, piscina climatizada y entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red. Conexión a Internet. Medios tecnológicos. Programas informáticos específicos del perfil profesional.
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.
Entorno natural acuático, entorno natural acondicionado para la práctica de bicicleta y senderismo, espacio natural preparado para espeleología y barranquismo próximo al centro.	

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1328. Atención a grupos.
1329. Organización de itinerarios.
1336. Técnicas de natación.
1337. Socorrismo en el medio natural.
1338. Guía en el medio natural acuático.
1782. Prevención de riesgos laborales.

2. CERTIFICADOS PROFESIONALES DE LA FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO Y MARKETING

a) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES DE ALMACENAJE.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades auxiliares de almacenaje.
- Código: COM_C_001_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Servicios Comerciales.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 775 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-2.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar operaciones auxiliares de almacenaje de productos y mercancías, así como las operaciones de tratamiento de datos relacionadas, siguiendo protocolos establecidos, criterios comerciales y de imagen, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Recepcionar mercancías en almacén registrando las entradas conforme a procedimientos y manejarlas, transportarlas y ubicarlas utilizando carretillas automotoras o manuales y medios de manipulación complementarios.
- b) Realizar recuentos e inventarios periódicos de mercancías y mantener actualizada la información en los puntos de venta realizando inventarios y recuentos periódicos, detectando desabastecimientos e incidencias.
- c) Mantener el área de trabajo, su mobiliario, vitrinas y escaparates limpios y en orden a lo largo de su actividad.
- d) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- e) Elaborar documentos, utilizando el lenguaje científico y los recursos gráficos y expositivos en función de los contextos de aplicación, asegurando su confidencialidad, y utilizando aplicaciones informáticas.
- f) Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

l) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1325_1: Realizar las operaciones auxiliares de recepción, colocación, mantenimiento y expedición de cargas en el almacén de forma integrada en el equipo.

UC0432_1: Manipular cargas con carretillas elevadoras.

UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.

5. *Entorno profesional*

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas de distribución comercial, tanto mayoristas (centrales de compras, mercados centrales de abastos, *cash and carry*, entre otras), como minoristas (tiendas, supermercados, hipermercados y grandes superficies comerciales), en centros de distribución comercial y en departamentos comerciales y almacenes de empresas de otros sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Empleados/as de reposición.
- Operarios/as de pedidos.
- Carretilleros/as de recepción y expedición.
- Contadores/as de recepción y expedición.
- Operarios/as de logística.
- Auxiliares de información.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de comercio y taller de almacenaje, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
-------------------	--

Taller de comercio.	Mobiliario de punto de venta: góndolas, expositores, vitrinas y percheros. Escaparate. Terminal de punto de venta (TPV) con impresora, escáner y caja registradora. Etiquetadora.
Taller de almacenaje.	Estanterías. Transpalés manuales. Etiquetadora.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3001. Tratamiento informático de datos.
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.
3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.
1782. Prevención de riesgos laborales.

b) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES DE VENTA Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades auxiliares de venta y atención al cliente.
- Código: COM_C_002_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Servicios Comerciales.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 915 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-2.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar operaciones auxiliares de comercialización de productos y mercancías, así como las operaciones de tratamiento de datos relacionadas, siguiendo protocolos establecidos, criterios comerciales y de imagen, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

a) Seleccionar mercancías o productos, conforme a órdenes de trabajo y embalar y etiquetar unidades de pedido, utilizando herramientas de control de peso, así como medios de etiquetado y embalaje para preservar la conservación y estabilidad del pedido hasta su destino.

b) Atender al cliente, suministrando información sobre la localización y características de los productos, demostrando interés y preocupación por resolver

satisfactoriamente sus necesidades y aplicando, en su caso, técnicas protocolizadas para la resolución de quejas.

c) Mantener el área de trabajo, su mobiliario, vitrinas y escaparates limpios y en orden a lo largo de su actividad.

d) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento.

e) Elaborar documentos, utilizando el lenguaje científico y los recursos gráficos y expositivos en función de los contextos de aplicación, asegurando su confidencialidad, y utilizando aplicaciones informáticas.

f) Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.

g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

UC1326_1: Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas de distribución comercial, tanto mayoristas (centrales de compras, mercados centrales de abastos, *cash and carry*, entre otras), como minoristas (tiendas, supermercados, hipermercados y grandes superficies comerciales), en centros de distribución comercial y en departamentos comerciales y almacenes de empresas de otros sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliares de dependientes/as de comercio.
- Auxiliares de venta.
- Auxiliares de información.
- Operarios/as de pedidos.
- Operadores/as de cobro o cajero.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de comercio y taller de almacenaje, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller de comercio.	Mobiliario de punto de venta: góndolas, expositores, vitrinas y percheros. Escaparate. Terminal punto de venta (TPV) con impresora, escáner y caja registradora. Etiquetadora.
Taller de almacenaje.	Estanterías. Transpalés manuales. Etiquetadora.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3001. Tratamiento informático de datos.
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.
3005. Atención al cliente.
3006. Preparación de pedidos y venta de productos.
1782. Prevención de riesgos laborales.

c) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES AUXILIARES DE PROMOCIÓN EN EL PUNTO DE VENTA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades auxiliares de promoción en el punto de venta.
- Código: COM_C_003_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Servicios Comerciales.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 850 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-2.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar operaciones auxiliares de *merchandising* de productos y mercancías, así como las operaciones de tratamiento de datos relacionadas, siguiendo protocolos establecidos, criterios comerciales y de imagen, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Colocar elementos de animación en puntos de venta y disponer productos en los expositores y lineales, siguiendo instrucciones, aplicando criterios comerciales y respetando la imagen de la empresa.
- b) Aplicar técnicas de empaquetado y presentación atractiva de productos para facilitar su promoción en el punto de venta y transmitir la imagen de la empresa.
- c) Mantener el área de trabajo, su mobiliario, vitrinas y escaparates limpios y en orden a lo largo de su actividad.
- d) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- e) Elaborar documentos, utilizando el lenguaje científico y los recursos gráficos y expositivos en función de los contextos de aplicación, asegurando su confidencialidad, y utilizando aplicaciones informáticas.
- f) Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1327_1: Realizar operaciones auxiliares de reposición, disposición y acondicionamiento de productos en el punto de venta.

UC1328_1: Manipular y trasladar productos en la superficie comercial y en el reparto de proximidad, utilizando transpalés y carretillas de mano.

UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas de distribución comercial, tanto mayoristas (centrales de compras, mercados centrales de abastos, *cash and carry*, entre otras), como minoristas (tiendas, supermercados, hipermercados y grandes superficies comerciales), en centros de distribución comercial y en departamentos comerciales y almacenes de empresas de otros sectores productivos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliares de dependiente de comercio.
- Auxiliares de animación del punto de venta.
- Auxiliares de venta.
- Auxiliares de promoción de ventas.
- Operadores/as de cobro o cajero.
- Operarios/as de pedidos.
- Auxiliares de información.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de comercio y taller de almacenaje, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller de comercio.	Mobiliario de punto de venta: góndolas, expositores, vitrinas y percheros. Escaparate. Terminal punto de venta (TPV) con impresora, escáner y caja registradora. Etiquetadora.
Taller de almacenaje.	Estanterías. Transpalés manuales. Etiquetadora.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3001. Tratamiento informático de datos.
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.
3069. Técnicas básicas de <i>merchandising</i> .
1782. Prevención de riesgos laborales.

d) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y LOGÍSTICA DE UN PEQUEÑO COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades de planificación, gestión y logística de un pequeño comercio físico u *online*.
- Código: COM_C_001_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Comerciales.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 670 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar y gestionar un pequeño establecimiento comercial y sus actividades de almacenamiento y distribución de bienes y/o servicios, aplicando las normas de calidad y seguridad establecidas y respetando la legislación vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar proyectos de viabilidad y de puesta en marcha y ejercicio por cuenta propia de la actividad de un pequeño negocio de comercio al por menor, adquiriendo los recursos necesarios y cumpliendo con las obligaciones legales y administrativas, conforme a la normativa vigente.
- b) Administrar y gestionar un pequeño establecimiento comercial, realizando las actividades necesarias con eficacia y rentabilidad, y respetando la normativa vigente.
- c) Garantizar el aprovisionamiento del pequeño negocio, previendo las necesidades de compra para mantener el nivel de servicio que requiere la atención a la demanda de los clientes o consumidores.
- d) Organizar las operaciones del almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su conservación, mediante la optimización de medios humanos, materiales y de espacio, de acuerdo con procedimientos establecidos.
- e) Realizar acciones de comercio electrónico, manteniendo la página web de la empresa y los sistemas sociales de comunicación a través de internet, para cumplir con los objetivos de comercio electrónico de la empresa definidos en el plan de marketing digital.
- f) Realizar la gestión comercial y administrativa del establecimiento comercial, utilizando el *hardware* y *software* apropiado para automatizar las tareas y trabajos.
- g) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.
- h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2104_2: Impulsar y gestionar un pequeño comercio de calidad.

UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones de almacén.

UC2106_2: Garantizar la capacidad de respuesta y abastecimiento del pequeño comercio.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en cualquier comercio o en algunas de sus secciones físicas (como el almacén y/o departamento logístico) u *online*, de carácter privado o público.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Gerentes/as de pequeño comercio.
- Responsables de recepción de mercaderías.
- Cajeros/as.
- Técnicos/as en gestión de stocks y almacén.
- Jefes/as de almacén.
- Responsables de expedición de mercancías.
- Técnicos/as en logística de almacenes.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	PCs instalados en red, con conexión a internet. Escáner. Impresora. Mobiliario de aula. Cañón y pantalla de proyección. Reproductor audiovisual. Pizarra electrónica. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Licencias de sistema operativo. Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.
Aula técnica de comercio y marketing.	Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1227. Gestión de un pequeño comercio.
1229. Gestión de compras.
1228. Técnicas de almacén.
1233. Aplicaciones informáticas para el comercio.
1235. Comercio electrónico.
1782. Prevención de riesgos laborales.

e) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTA EN UN COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades de comercialización y venta en un comercio físico u *online*.
- Código: COM_C_002_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Comerciales.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 640 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en desarrollar actividades de comercialización y venta de bienes y/o servicios, aplicando las normas de calidad y seguridad establecidas y respetando la legislación vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los distintos canales de comercialización, utilizando las técnicas de venta adecuadas a la tipología del cliente y a los criterios establecidos por la empresa.
- b) Realizar actividades de animación del punto de venta en establecimientos dedicados a la comercialización de productos y/o servicios, aplicando técnicas de *merchandising*, de acuerdo con los objetivos establecidos en el plan de comercialización de la empresa.
- c) Realizar acciones de comercio electrónico, manteniendo la página web de la empresa y los sistemas sociales de comunicación a través de internet, para cumplir con los objetivos de comercio electrónico de la empresa definidos en el plan de marketing digital.
- d) Realizar la gestión comercial y administrativa del establecimiento comercial, utilizando el *hardware* y *software* apropiado para automatizar las tareas y trabajos.
- e) Realizar ventas especializadas de productos y/o servicios, adaptando el argumentario de ventas a las características peculiares de cada caso para cumplir con los objetivos comerciales definidos por la dirección comercial.
- f) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización.

UC0811_2: Realizar la venta y difusión de productos inmobiliarios a través de distintos canales de comercialización.

UC0240_2: Realizar las operaciones auxiliares a la venta.

UC2105_2: Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en cualquier sector productivo dentro del área de comercialización y venta o en las distintas secciones de establecimientos comerciales físicos u *online*, de carácter privado o público.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Vendedores/as.
- Orientadores/as comerciales.
- Promotores/as.
- Televendedores/as.
- Cajeros/as.
- Comerciantes/as de tienda.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula técnica de comercio y marketing y aula específica con escaparate exterior, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	PCs instalados en red, con conexión a internet. Escáner. Impresora. Mobiliario de aula. Cañón y pantalla de proyección. Reproductor audiovisual. Pizarra electrónica. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Licencias de sistema operativo. Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.
Aula técnica de comercio y marketing.	Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).

Aula específica con escaparate exterior.	<p>Escaparate fabricado de obra o realizado en tablas de madera o conglomerado, abierto con posibilidad de cerrado o semicerrado, de medidas mínimas de 3 m. de largo por 1,20 m. de ancho por 2,20 m. de alto. En el supuesto de que su ubicación sea exterior contará con cristal de seguridad. Si su ubicación es interior y de material tipo conglomerado, es conveniente que cuente con ruedas con freno para su movilidad por el aula. Incluirá circuito eléctrico para la instalación de iluminación de escaparate.</p> <p>Focos de iluminación de escaparates: verticales, de suelo y de techo.</p> <p>Maniqués completos con accesorios como pelucas, ropa y complementos, entre otros.</p> <p>Bustos completos.</p> <p>Caja de herramientas con el material de ferretería necesario para el montaje de escaparates, incluyendo martillo, grapadora, alicates, destornilladores, taladro y atornillador eléctrico, entre otros.</p> <p>Sierra térmica cortadora de material tipo poliespán.</p> <p>Escaparate interior bajo, de dimensiones mínimas de 1,5 m. de largo por 1 m. de ancho por 0,40 m. de alto, de obra o realizado en tablas de madera o conglomerado.</p> <p>Estanterías y mobiliario de boutique o tienda de moda.</p> <p>Mostrador suficientemente grande para ubicar el terminal de punto de venta (TPV).</p> <p>TPV con accesorios tales como impresora de tickets, lector de código de barras, cajón portamonedas, visor para la clientela y monitor táctil.</p> <p>Vitrina de exposición para pequeños productos, tipo regalo y móviles, entre otros.</p> <p>Estanterías de supermercado, formando dos lineales y pasillo entre ellos.</p> <p>Mesas amplias donde poder realizar trabajos de decoración, pintura, montaje y corte, entre otros.</p> <p>Decoración específica para el aula simulando un establecimiento comercial, como persianas de decoración, iluminación en techo, carteles y rótulos con iluminación, suelo de tarima o similar y pintura de decoración en paredes y techo.</p>
--	--

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1230. Venta técnica.
1231. Dinamización del punto de venta.
1232. Procesos de venta.
1233. Aplicaciones informáticas para el comercio.
1235. Comercio electrónico.
1782. Prevención de riesgos laborales.

f) CERTIFICADO PROFESIONAL: SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN UN COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Servicio de atención al cliente en un comercio físico u *online*.
- Código: COM_C_003_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Actividades Comerciales.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 350 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en desarrollar actividades de comercialización de bienes y/o servicios, orientadas a la atención a la

clientela/personas usuarias en el proceso comercial, aplicando las normas de calidad y seguridad establecidas y respetando la legislación vigente.

3. *Competencias profesionales y para la empleabilidad*

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar acciones de comercio electrónico, manteniendo la página web de la empresa y los sistemas sociales de comunicación a través de internet, para cumplir con los objetivos de comercio electrónico de la empresa definidos en el plan de marketing digital.
- b) Realizar la gestión comercial y administrativa del establecimiento comercial, utilizando el *hardware* y *software* apropiado para automatizar las tareas y trabajos.
- c) Ejecutar los planes de atención al cliente, gestionando un sistema de información para mantener el servicio de calidad que garantice el nivel de satisfacción de los clientes, consumidores o usuarios.
- d) Gestionar en inglés las relaciones con clientes, usuarios o consumidores, realizando el seguimiento de las operaciones, para asegurar el nivel de servicio prestado.
- e) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- f) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- g) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- h) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- i) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- j) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0241_2: Ejecutar las acciones de servicio de atención al cliente, consumidor y usuario.

5. *Entorno profesional*

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en cualquier sector productivo dentro del área o departamento de atención al cliente en contacto directo con el mismo o a través de las tecnologías de la información y comunicación y en empresas especializadas en este tipo de servicio, de carácter privado o público.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Orientadores/as comerciales.
- Promotores/as.
- Teleoperadores/as (*call center*).
- Operadores/as de *contact-center*.
- Técnicos/as de información y atención al cliente.
- Cajeros/as.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	PCs instalados en red, con conexión a internet. Escáner. Impresora. Mobiliario de aula. Cañón y pantalla de proyección. Reproductor audiovisual. Pizarra electrónica. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Licencias de sistema operativo. Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.
Aula técnica de comercio y marketing.	Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0156. Inglés Profesional (GM).
1233. Aplicaciones informáticas para el comercio.
1234. Servicios de atención comercial.
1235. Comercio electrónico.
1782. Prevención de riesgos laborales.

g) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE UN PEQUEÑO COMERCIO ALIMENTARIO FÍSICO U ONLINE.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

– Denominación: Actividades de planificación y gestión de un pequeño comercio alimentario físico u *online*.

- Código: COM_C_004_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 470 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en desarrollar actividades comerciales en establecimientos alimentarios físicos y *online*, relacionadas con la planificación comercial y con su gestión administrativa, siguiendo criterios de calidad y actuando según la normativa de prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y protección de las personas consumidoras.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional 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 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.
- h) Coordinar y gestionar un comercio alimentario *online*, para conseguir los objetivos previstos en los planes de marketing digital.
- i) 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.
- j) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.
- k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- l) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- m) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- n) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

ñ) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

o) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2104_2: Impulsar y gestionar un pequeño comercio de calidad.

UC2105_2 Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia Profesional UC2105_2 Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio, además del módulo profesional 1613. Comercio electrónico en negocios incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.

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*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización y UC0241_2: Ejecutar las acciones de servicio de atención al cliente, consumidor y usuario, además del módulo profesional 1613. Comercio electrónico en negocios incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1609. Atención comercial en negocios alimentarios.

5. *Entorno profesional*

Este profesional ejerce 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.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Responsables/encargados/as de establecimiento alimentario.
- Responsables/encargados/as de sección/sala/departamento de tienda de alimentación.
- Gestores/as de pequeño comercio alimentario.
- Responsables/encargados/as de comercios alimentarios *online*.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y taller de tienda de alimentación, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, con conexión a internet. Medios audiovisuales. Programas informáticos de gestión.
Taller de tienda de alimentación.	Ordenador integrado en la red y con conexión a internet para la venta <i>online</i> . Teléfonos. Terminal de punto de venta (TPV).

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.
1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.
1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.
1615. Gestión de un comercio alimentario.
1782. Prevención de riesgos laborales.

h) CERTIFICADO PROFESIONAL: OPERACIONES DE LOGÍSTICA, CONTROL Y SUPERVISIÓN DE PRODUCTOS EN UN COMERCIO ALIMENTARIO.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Operaciones de logística, control y supervisión de productos en un comercio alimentario.
- Código: COM_C_005_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 670 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en desarrollar actividades comerciales en establecimientos alimentarios físicos y *online*, relacionadas con la gestión de la logística de almacenaje, distribución y reposición de productos alimentarios y la supervisión, preparación y manipulación de productos en las secciones de venta de alimentos perecederos y no perecederos, siguiendo criterios de calidad y actuando según la normativa de prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y protección de las personas consumidoras.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Supervisar acciones administrativas, conforme a la normativa vigente, para gestionar un pequeño establecimiento físico y *online* de productos alimentarios.
- b) Establecer estrategias de planes de marketing en el comercio alimentario para potenciar las ventas y fidelizar a los clientes.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.
- g) Coordinar y gestionar un comercio alimentario *online*, para conseguir los objetivos previstos en los planes de marketing digital.
- h) 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.
- i) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- k) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- l) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- m) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- n) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- ñ) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0260_2: Praelaborar y conservar toda clase de alimentos.
- 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.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce 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.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Responsables/encargados/as de establecimiento alimentario.
- Responsables/encargados/as de sección/sala/departamento de tienda de alimentación.
- Asesores/as comerciales de productos alimentarios.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de tienda de alimentación y taller de almacén alimentario, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>Ordenadores instalados en red, con conexión a Internet. Medios audiovisuales. Programas informáticos específicos.</p>
Taller de tienda de alimentación.	<p>Ordenador integrado en la red y con conexión a Internet para la venta <i>online</i>. Escaparate. Lineales para productos alimenticios no perecederos. Lineales para productos alimenticios perecederos. Vitrinas expositoras con sistemas de refrigeración. Mostrador de carnicería/charcutería/pollería. Mostrador de pescadería. Expositor de frutería. Expositor de bodega. Mesas y tajos de trabajo para carnicería y charcutería. Fregaderos y lavamanos. Equipos de protección individual (EPI). Guantes de malla de cinco dedos. Botiquín de primeros auxilios. Teléfonos. Office. Vestuarios. Sanitarios. Maquinaria del comercio alimentario: – Terminal de punto de venta (TPV). – Utillaje de carnicería, charcutería, pescadería y verduras. – Esterilizadores de cuchillos y utillajes. – Generadores de frío (cámaras de refrigeración, de congelación, abatidores de temperatura, armarios frigoríficos, mesas refrigeradas). – Balanzas para pesar. – Cortadoras de fiambre. – Envasadoras al vacío. – Picadoras de carne. – Mesas de despiece.</p>

Taller de almacén alimentario.	<p>Ordenador integrado en la red. Programas de gestión de almacén de alimentos y logística. Estanterías. Cámaras de conservación de alimentos. Fregaderos. Dispositivos para residuos. Báscula. Señalizaciones. Empaquetadora. Cuarto de basura refrigerado.</p>
--------------------------------	---

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.
1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.
1612. Logística de productos alimentarios.
1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.
1782. Prevención de riesgos laborales.

i) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES DE SERVICIO AL CLIENTE EN UN COMERCIO ALIMENTARIO FÍSICO U *ONLINE*.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades de servicio al cliente en un comercio alimentario físico u *online*.
- Código: COM_C_006_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 680 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.1.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en desarrollar actividades comerciales en establecimientos alimentarios físicos y *online*, relacionadas con la atención comercial a la clientela y personas proveedoras, incluidas la distribución, reposición y supervisión de productos alimentarios en el espacio de venta, siguiendo criterios de calidad y actuando según la normativa de prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria y protección de las personas consumidoras.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional 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 y comerciales, 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 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.
- h) Coordinar y gestionar un comercio alimentario *online*, para conseguir los objetivos previstos en los planes de marketing digital.
- i) 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.
- j) Gestionar en inglés las relaciones con clientes, usuarios o consumidores, realizando el seguimiento de las operaciones, para asegurar el nivel de servicio prestado.
- k) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- m) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- ñ) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- o) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- p) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

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.

UC2105_2: Organizar y animar el punto de venta de un pequeño comercio.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce 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.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Responsables/encargados/as de establecimiento alimentario.
- Responsables/encargados/as de sección/sala/departamento de tienda de alimentación.
- Responsables/encargados/as de comercios alimentarios *online*.
- Asesores/as comerciales de productos alimentarios.
- Vendedores/as de productos alimentarios.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de tienda de alimentación y taller de almacén alimentario, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>Ordenadores instalados en red, con conexión a internet. Medios audiovisuales. Programas informáticos específicos.</p>
Taller de tienda de alimentación.	<p>Ordenador integrado en la red y con conexión a internet para la venta <i>online</i>. Escaparate. Lineales para productos alimenticios no perecederos. Lineales para productos alimenticios perecederos. Vitrinas expositoras con sistemas de refrigeración. Mostrador de carnicería/charcutería/pollería. Mostrador de pescadería. Expositor de frutería. Expositor de bodega. Fregaderos y lavamanos. Cestas y carros. Carro para el transporte de productos alimentarios. Guantes de malla de cinco dedos. Botiquín de primeros auxilios. Teléfonos. Vestuarios. Sanitarios. Maquinaria del comercio alimentario: – Terminal de punto de venta (TPV). – Generadores de frío (cámaras de refrigeración, de congelación, abatidores de temperatura, armarios frigoríficos, mesas refrigeradas). – Balanzas para pesar. – Cortadoras de fiambre. – Envasadoras al vacío.</p>

Taller de almacén alimentario.	<p>Ordenador integrado en la red. Programas de gestión de almacén de alimentos y logística. Esteras. Cámaras de conservación de alimentos. Fregaderos. Dispositivos para residuos. Báscula. Señalizaciones. Empaquetadora. Cuarto de basura refrigerado.</p>
--------------------------------	---

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0156. Inglés Profesional (GM).
1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.
1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.
1614. Ofimática aplicada al comercio alimentario.
1782. Prevención de riesgos laborales.

j) CERTIFICADO PROFESIONAL: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ESTUDIOS DE OPINIÓN.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Investigación de mercados y estudios de opinión.
- Código: COM_C_001_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Marketing y Publicidad.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 610 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en definir y efectuar el seguimiento de las políticas de marketing basadas en estudios comerciales.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Asistir en la elaboración y seguimiento de las políticas y planes de marketing, analizando las variables de marketing *mix* para conseguir los objetivos comerciales definidos por la empresa.

b) Planificar y desarrollar acciones de marketing digital, gestionando páginas web y sistemas de comunicación a través de internet, para lograr los objetivos de marketing y de la política de comercio electrónico de la empresa.

c) Obtener, analizar y organizar información fiable de los mercados, aplicando técnicas estadísticas y establecer un sistema de información eficaz (SIM), que sirva de apoyo en la definición de estrategias comerciales y en la toma de decisiones de marketing.

d) Organizar grupos de encuestadores y/o entrevistadores y realizar encuestas y/o entrevistas, planificando el trabajo de campo y utilizando las técnicas y procedimientos establecidos, para cumplir los objetivos fijados en el plan de investigación comercial.

e) 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.

f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2185_3: Asistir en la definición y seguimiento de las políticas y plan de marketing.

UC0993_3: Preparar la información e instrumentos necesarios para la investigación de mercados.

UC0997_3: Colaborar en el análisis y obtención de conclusiones a partir de la investigación de mercados.

UC0994_3: Organizar y controlar la actividad de los encuestadores.

UC0995_2: Realizar encuestas y/o entrevistas utilizando las técnicas y procedimientos establecidos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en los departamentos de encuestas y/o investigación de empresas, organizaciones e institutos de investigación de mercado y opinión pública de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio y marketing público o privado.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnicos/as en estudios de mercado y opinión pública.
- Técnicos/as en trabajos de campo.
- Inspectores/as de encuestadores/as.
- Agentes de encuestas y censos.
- Codificadores/as de datos para investigaciones de mercados.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>PCs instalados en red, con conexión a internet. Escáner. Impresora. Mobiliario de aula. Cañón y pantalla de proyección. Reproductor audiovisual. Pizarra electrónica. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Licencias de sistema operativo. Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.</p>
Aula técnica de comercio y marketing.	<p>Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0930. Políticas de marketing.
0931. Marketing digital.
1010. Investigación comercial.
1011. Trabajo de campo en la investigación comercial.
1782. Prevención de riesgos laborales.

k) CERTIFICADO PROFESIONAL: PUBLICIDAD, RELACIONES PÚBLICAS Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DE MARKETING.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

– Denominación: Publicidad, relaciones públicas y organización de eventos de marketing.

- Código: COM_C_002_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Marketing y Publicidad.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 870 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en promocionar y publicitar los productos y/o servicios en los medios y soportes de comunicación adecuados, elaborando los materiales publipromocionales necesarios.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Asistir en la elaboración y seguimiento de las políticas y planes de marketing, analizando las variables de marketing mix para conseguir los objetivos comerciales definidos por la empresa.
- b) Planificar y desarrollar acciones de marketing digital, gestionando páginas web y sistemas de comunicación a través de internet, para lograr los objetivos de marketing y de la política de comercio electrónico de la empresa.
- c) Diseñar la política de relaciones públicas de la empresa y organizar y gestionar eventos de marketing y comunicación, interpretando el briefing, contratando proveedores, actores y agentes, asistiendo, dirigiendo y supervisando los eventos, para cumplir con lo establecido en la política de comunicación del plan de marketing.
- d) Elaborar el plan de medios publicitarios de la empresa, combinándolos adecuadamente, y realizar su seguimiento y control para lograr su ejecución y eficacia.
- e) Elaborar materiales publipromocionales e informativos, respetando la normativa vigente en materia de publicidad y utilizando técnicas y aplicaciones informáticas de edición y diseño en diversos soportes, para difundirlos según los planes programados.
- f) 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.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC2185_3: Asistir en la definición y seguimiento de las políticas y plan de marketing.
- UC2189_3: Elaborar y difundir en diferentes soportes, materiales, sencillos y autoeditables, publipromocionales e informativos.
- UC2188_3: Asistir en la organización y seguimiento del plan de medios y soportes de comunicación establecido.
- UC2187_3: Organizar y gestionar eventos de marketing y comunicación, siguiendo el protocolo y criterios establecidos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en los departamentos de marketing, comunicación y gabinetes de prensa y comunicación de cualquier empresa u organización en cualquier sector productivo o en empresas de comunicación, agencias de publicidad y eventos del ámbito público o privado.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Asistentes/as de los jefes/as de producto.
- Técnicos/as de marketing.
- Técnicos/as en publicidad.
- Técnicos/as en relaciones públicas.
- Organizadores/as de eventos de marketing y comunicación.
- Auxiliares de medios en empresas de publicidad.
- Controladores/as de cursaje o emisión en medios de comunicación.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>PCs instalados en red, con conexión a internet.</p> <p>Escáner.</p> <p>Impresora.</p> <p>Mobiliario de aula.</p> <p>Cañón y pantalla de proyección.</p> <p>Reproductor audiovisual.</p> <p>Pizarra electrónica.</p> <p>Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles.</p> <p>Licencias de sistema operativo.</p> <p>Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales:</p> <p>Procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web.</p> <p>Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.</p>
-------------------	--

Aula técnica de comercio y marketing.	<p>Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).</p>
---------------------------------------	--

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0930. Políticas de marketing.
0931. Marketing digital.
1007. Diseño y elaboración de material de comunicación.
1008. Medios y soportes de comunicación.
1009. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.
1782. Prevención de riesgos laborales.

I) CERTIFICADO PROFESIONAL: LANZAMIENTO DEL PRODUCTO, GESTIÓN DE LA EMPRESA Y DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Lanzamiento del producto, gestión de la empresa y de la atención al cliente.
- Código: COM_C_003_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Marketing y Publicidad.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 660 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar la actividad económica y financiera de la empresa, el lanzamiento del producto o servicio y la atención a la clientela, personas consumidoras o personas usuarias.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar las gestiones necesarias para la constitución y puesta en marcha de una empresa comercial, planificando y gestionando la obtención de los recursos financieros necesarios que procuren la rentabilidad económica y financiera de la empresa.

b) Planificar y desarrollar acciones de marketing digital, gestionando páginas web y sistemas de comunicación a través de internet, para lograr los objetivos de marketing y de la política de comercio electrónico de la empresa.

c) Gestionar los servicios de atención e información al cliente y de quejas y reclamaciones del cliente, consumidor y usuario, prestando un servicio de calidad para lograr la plena satisfacción del cliente y la transmisión de una buena imagen de la empresa u organización.

d) Gestionar el lanzamiento e implantación de productos y/o servicios en el mercado, aplicando las estrategias de marketing y las acciones promocionales adecuadas, de acuerdo con lo establecido en el plan de marketing de la empresa u organización.

e) Comunicarse en inglés con fluidez, tanto de palabra como por escrito, con todos los operadores y organismos que intervienen en operaciones comerciales.

f) 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.

g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2183_3: Gestionar la actividad económico-financiera del transporte por carretera.

UC2186_3: Gestionar el lanzamiento e implantación de productos y servicios en el mercado.

UC0241_2: Ejecutar las acciones del servicio de atención al cliente/consumidor/usuario.

UC0245_3: Gestionar las quejas y reclamaciones del cliente/consumidor/usuario.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o ajena en los departamentos de finanzas, administración, marketing o atención al cliente de cualquier empresa u organización en cualquier sector productivo o en empresas especializadas en la atención al cliente dentro del ámbito público o privado.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Asistentes/as de los jefes/as de producto.
- Técnicos/as de marketing.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	<p>PCs instalados en red, con conexión a internet. Escáner. Impresora. Mobiliario de aula. Cañón y pantalla de proyección. Reproductor audiovisual. Pizarra electrónica. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Licencias de sistema operativo. Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional.</p>
Aula técnica de comercio y marketing.	<p>Ordenador del profesorado, integrado en la red y con conexión a internet. Cañón de proyección. Pizarra electrónica. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico de los módulos que integran el certificado profesional. Dispositivos de almacenamiento de datos: memorias USB, discos duros portátiles. Impresora multifunción en red. Terminal de punto de venta (TPV).</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.
0931. Marketing digital.
1109. Lanzamiento de productos y servicios.
1110. Atención al cliente, consumidor y usuario.
1782. Prevención de riesgos laborales.

m) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN COMERCIAL DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión comercial del transporte de mercancías.
- Código: COM_C_004_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte y Logística.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 570 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar, gestionar y controlar las operaciones del transporte de mercancías en el ámbito nacional de acuerdo a la normativa vigente y a los objetivos establecidos por la dirección de la empresa, en el marco de la calidad, seguridad y respeto medioambiental.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

a) Organizar los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros determinando los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección de la empresa.

b) Elaborar y gestionar los planes de transporte, los planes de producción, los planes de operaciones y flujos del almacén y los tráficos diarios, asignando los recursos humanos y materiales y subcontratando con empresas, si es necesario, para optimizar el nivel de servicio establecido con el cliente.

c) Realizar la planificación de rutas de larga distancia y la confección de rutas de reparto seleccionando la mejor combinación posible de modos de transporte, subcontratando el servicio si fuera necesario, minimizando tiempos y recorridos y realizando el seguimiento de flotas de vehículos y mercancías de forma que se garantice el tránsito por distintos territorios y la integridad de las mercancías y viajeros, para asegurar el nivel de satisfacción y calidad del servicio prestado al cliente.

d) Organizar el departamento de comercialización de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros y elaborar el plan de ventas realizando la distribución de recursos humanos y materiales para cumplir con los objetivos y procesos establecidos por la dirección de la empresa.

e) Obtener, organizar y gestionar información relevante del mercado de servicios de transportes y logística aplicando las técnicas de investigación comercial y de prospección mercados que permitan conocer la estructura y las necesidades del mercado, los tipos de clientes y la competencia existente para realizar la toma de decisiones del plan de marketing.

f) Promocionar y difundir los servicios de transporte y logísticos aplicando técnicas y estrategias de marketing y de gestión de relaciones con clientes para garantizar los objetivos de comercialización diseñados por la dirección de la empresa.

g) Realizar el proceso de la venta de servicio de transporte y de logística y elaborar la documentación derivada de la venta, organizando la cartera de clientes, en su caso en inglés, aplicando técnicas de negociación y venta proactiva y elaborando presupuestos adaptados a las necesidades de los clientes para cumplir los objetivos aprobados por la organización.

h) Gestionar las relaciones con clientes, en su caso en inglés, realizando el seguimiento de las operaciones para satisfacer sus demandas, incidencias, y reclamaciones de forma adecuada, asegurando el nivel de servicio prestado.

i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2061_3: Realizar la gestión administrativa y documental de operaciones de transporte por carretera.

UC2182_3: Comercializar servicios de transporte por carretera.

UC2184_3: Gestionar las relaciones con clientes y seguimiento de operaciones de transporte por carretera.

UC0247_3: Organizar y controlar la actividad del departamento de tráfico/explotación en las empresas que realicen transporte de mercancías por carretera.

UC0248_3: Planificar y gestionar las operaciones del tráfico/explotación en las empresas que realicen transporte de mercancías por carretera.

5. Entorno profesional

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas del sector del transporte y la logística, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, realizando funciones de planificación, organización, gestión y comercialización del servicio de transporte y/o de logística.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefes/as de operaciones.
- Gerentes/as de la empresa de transporte.
- Gestores/as de transporte por carretera.
- Comerciales de servicios de transporte por carretera.
- Administrativos/as de servicio de transporte por carretera.
- Gerentes/as de empresas de transporte por carretera.
- Agentes de transportes.
- Agentes de carga.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte.
- Jefes/as de administración en transporte terrestre, aéreo, marítimo y multimodal.

- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte combinado.
- Comerciales de servicios de transporte.
- Operadores/as de transporte puerta a puerta.
- Transitarios/as.
- Consignatarios/as de buques.
- Jefes/as de almacén.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.
0624. Comercialización del transporte y la logística.
0629. Organización del transporte de mercancías.
1782. Prevención de riesgos laborales.

n) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL TRANSPORTE INTERNACIONAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión administrativa del transporte internacional.
- Código: COM_C_005_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte y Logística.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 610 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar, gestionar y controlar las operaciones del transporte de mercancías en el ámbito internacional de acuerdo a la normativa vigente y a los objetivos establecidos por la dirección de la empresa, en el marco de la calidad, seguridad y respeto medioambiental.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

a) Organizar los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros determinando los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección de la empresa.

b) Elaborar y gestionar los planes de transporte, los planes de producción, los planes de operaciones y flujos del almacén y los tráficos diarios, asignando los recursos humanos y materiales y subcontratando con empresas, si es necesario, para optimizar el nivel de servicio establecido con el cliente.

c) Realizar la planificación de rutas de larga distancia y la confección de rutas de reparto seleccionando la mejor combinación posible de modos de transporte, subcontratando el servicio si fuera necesario, minimizando tiempos y recorridos y realizando el seguimiento de flotas de vehículos y mercancías de forma que se garantice el tránsito por distintos países y la integridad de las mercancías y viajeros, para asegurar el nivel de satisfacción y calidad del servicio prestado al cliente.

d) Realizar las gestiones administrativas que garanticen el tránsito o transporte internacional de las mercancías y/o de viajeros entre distintos países y modos de transporte y controlar los documentos que se exigen en cada caso, comprobando que se ajustan a la normativa vigente aplicable y a las especificaciones recibidas.

e) Realizar el proceso de la venta de servicio de transporte y de logística y elaborar la documentación derivada de la venta, organizando la cartera de clientes, en su caso en inglés, aplicando técnicas de negociación y venta proactiva y elaborando presupuestos adaptados a las necesidades de los clientes para cumplir los objetivos aprobados por la organización.

f) Gestionar las relaciones con clientes, en su caso en inglés, realizando el seguimiento de las operaciones para satisfacer sus demandas, incidencias, y reclamaciones de forma adecuada, asegurando el nivel de servicio prestado.

g) Realizar la gestión administrativa de operaciones de importación y exportación y de introducción y expedición de mercancías.

h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1013_3: Organizar, gestionar y controlar las operaciones de transporte de larga distancia.

UC0242_3: Realizar y controlar la gestión administrativa en las operaciones de importación/exportación y/o introducción/expedición de mercancías.

UC0247_3: Organizar y controlar la actividad del departamento de tráfico/explotación en las empresas que realicen transporte de mercancías por carretera.

UC0248_3: Planificar y gestionar las operaciones del tráfico/explotación en las empresas que realicen transporte de mercancías por carretera.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

5. *Entorno profesional*

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas del sector del transporte y la logística, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, realizando funciones de planificación, organización, gestión y comercialización del servicio de transporte y/o de logística.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefes/as de operaciones.
- Gerentes/as de la empresa de transporte.
- Gestores/as de transporte por carretera.
- Comerciales de servicios de transporte por carretera.
- Administrativos/as de servicio de transporte por carretera.
- Gerentes/as de empresas de transporte por carretera.
- Agentes de transportes.
- Agentes de carga.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte.
- Jefes/as de administración en transporte terrestre, aéreo, marítimo y multimodal.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte combinado.
- Comerciales de servicios de transporte.
- Operadores/as de transporte puerta a puerta.
- Transitarios/as.
- Consignatarios/as de buques.
- Jefes/as de almacén.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0622. Transporte internacional de mercancías.
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.
0629. Organización del transporte de mercancías.
1782. Prevención de riesgos laborales.

ñ) CERTIFICADO PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Organización y gestión del transporte de viajeros.
- Código: COM_C_006_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte y Logística.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 700 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar, gestionar y controlar las operaciones del transporte de personas viajeras en el ámbito nacional e internacional, de acuerdo a la normativa vigente y a los objetivos establecidos por la dirección de la empresa, en el marco de la calidad, seguridad y respeto medioambiental.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Aplicar la normativa nacional e internacional vigente en la gestión de empresas de transporte de mercancías y viajeros, adaptándose a los cambios normativos frecuentes para cumplir con los requisitos de capacidad profesional, económica y de honorabilidad exigidos en el sector.

- b) Realizar las gestiones necesarias para la constitución y puesta en marcha de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros ajustándose a las características y obligaciones derivadas de la forma jurídica seleccionada.
- c) Obtener los recursos financieros necesarios realizando las gestiones de concesión de créditos, préstamos, avales y subvenciones disponibles para su aplicación en el desarrollo de la actividad.
- d) Organizar los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros determinando los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección de la empresa.
- e) Elaborar y gestionar los planes de transporte, los planes de producción, los planes de operaciones y flujos del almacén y los tráficos diarios, asignando los recursos humanos y materiales y subcontratando con empresas, si es necesario, para optimizar el nivel de servicio establecido con el cliente.
- f) Realizar la planificación de rutas de larga distancia y la confección de rutas de reparto seleccionando la mejor combinación posible de modos de transporte, subcontratando el servicio si fuera necesario, minimizando tiempos y recorridos y realizando el seguimiento de flotas de vehículos y mercancías de forma que se garantice el tránsito por distintos países y la integridad de las mercancías y viajeros, para asegurar el nivel de satisfacción y calidad del servicio prestado al cliente.
- g) Organizar el departamento de comercialización de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros y elaborar el plan de ventas realizando la distribución de recursos humanos y materiales para cumplir con los objetivos y procesos establecidos por la dirección de la empresa.
- h) Obtener, organizar y gestionar información relevante del mercado de servicios de transportes y logística aplicando las técnicas de investigación comercial y de prospección mercados que permitan conocer la estructura y las necesidades del mercado, los tipos de clientes y la competencia existente para realizar la toma de decisiones del plan de marketing.
- i) Promocionar y difundir los servicios de transporte y logísticos aplicando técnicas y estrategias de marketing y de gestión de relaciones con clientes para garantizar los objetivos de comercialización diseñados por la dirección de la empresa.
- j) Realizar el proceso de la venta de servicio de transporte y de logística y elaborar la documentación derivada de la venta, organizando la cartera de clientes, en su caso en inglés, aplicando técnicas de negociación y venta proactiva y elaborando presupuestos adaptados a las necesidades de los clientes para cumplir los objetivos aprobados por la organización.
- k) Gestionar las relaciones con clientes, en su caso en inglés, realizando el seguimiento de las operaciones para satisfacer sus demandas, incidencias, y reclamaciones de forma adecuada, asegurando el nivel de servicio prestado.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- m) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- ñ) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- o) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- p) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2061_3: Realizar la gestión administrativa y documental de operaciones de transporte por carretera.

UC2183_3: Gestionar la actividad económico-financiera del transporte por carretera.

UC2182_3: Comercializar servicios de transporte por carretera.

UC2184_3: Gestionar las relaciones con clientes y seguimiento de operaciones de transporte por carretera.

UC2059_3: Establecer y organizar planes de transporte de viajeros por carretera.

UC2060_3: Gestionar y supervisar las operaciones de transporte de viajeros por carretera.

5. *Entorno profesional*

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas del sector del transporte y la logística, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, realizando funciones de planificación, organización, gestión y comercialización del servicio de transporte y/o de logística.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefes/as de tráfico de empresas de transporte de viajeros/as por carretera.
- Jefes/as de operaciones.
- Gerentes de la empresa de transporte.
- Inspectores/as de transporte de viajeros/as por carretera.
- Jefes/as de estación de autobuses.
- Gestores/as de transporte por carretera.
- Comerciales de servicios de transporte por carretera.
- Administrativos/as de servicio de transporte por carretera.
- Gerentes/as de empresas de transporte por carretera.
- Jefes/as de circulación.
- Agentes de transportes.
- Agentes de carga.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte.
- Jefes/as de administración en transporte terrestre, aéreo, marítimo y multimodal.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte combinado.
- Comerciales de servicios de transporte.
- Operadores/as de transporte puerta a puerta.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Software básico de informática y específico del ciclo. Licencias de sistema operativo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.
0624. Comercialización del transporte y la logística.
0628. Organización del transporte de viajeros.
1782. Prevención de riesgos laborales.

o) CERTIFICADO PROFESIONAL: LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE ALMACÉN.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Logística y gestión de almacén.
- Código: COM_C_007_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte y Logística.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 720 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar y gestionar las actividades logísticas de una empresa, de acuerdo a la normativa vigente y a los objetivos establecidos por la dirección de la empresa, en el marco de la calidad, seguridad y respeto medioambiental.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros determinando los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección de la empresa.
- b) Elaborar y gestionar los planes de transporte, los planes de producción, los planes de operaciones y flujos del almacén y los tráficos diarios, asignando los recursos

humanos y materiales y subcontratando con empresas, si es necesario, para optimizar el nivel de servicio establecido con el cliente.

c) Realizar la planificación de rutas de larga distancia y la confección de rutas de reparto seleccionando la mejor combinación posible de modos de transporte, subcontratando el servicio si fuera necesario, minimizando tiempos y recorridos y realizando el seguimiento de flotas de vehículos y mercancías de forma que se garantice el tránsito por distintos países y la integridad de las mercancías y viajeros, para asegurar el nivel de satisfacción y calidad del servicio prestado al cliente.

d) Realizar las gestiones administrativas que garanticen el tránsito o transporte internacional de las mercancías y/o de viajeros entre distintos países y modos de transporte y controlar los documentos que se exigen en cada caso, comprobando que se ajustan a la normativa vigente aplicable y a las especificaciones recibidas.

e) Gestionar las relaciones con clientes, en su caso en inglés, realizando el seguimiento de las operaciones para satisfacer sus demandas, incidencias, y reclamaciones de forma adecuada, asegurando el nivel de servicio prestado.

f) Organizar el almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su integridad y el aprovechamiento óptimo de los medios y espacios disponibles, de acuerdo con procedimientos establecidos.

g) Realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías en los planes de producción y de distribución, asegurando la cantidad, calidad, lugar y plazos para cumplir con los objetivos establecidos por la organización y/o por los clientes.

h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC2061_3: Realizar la gestión administrativa y documental de operaciones de transporte por carretera.

UC1013_3: Organizar, gestionar y controlar las operaciones de transporte de larga distancia.

UC1014_3: Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.

UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.

UC1003_3: Colaborar en la elaboración del plan de aprovisionamiento.

UC1004_3: Realizar el seguimiento y control del programa de aprovisionamiento.

5. Entorno profesional

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas del sector del transporte y la logística, tanto por cuenta propia como por

cuenta ajena, realizando funciones de planificación, organización, gestión y comercialización del servicio de transporte y/o de logística.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Administrativos/as de servicio de transporte por carretera.
- Gerentes/as de empresas de transporte por carretera.
- Jefes/as de tráfico en actividades de transporte.
- Jefes/as de administración en transporte terrestre, aéreo, marítimo y multimodal.
- Operadores/as de transporte puerta a puerta.
- Transitarios/as.
- Consignatarios/as de buques.
- Operadores/as logísticos.
- Jefes/as de almacén.
- Técnicos/as en logística del transporte.
- Coordinadores/as logísticos.
- Técnicos/as en logística inversa.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.
0622. Transporte internacional de mercancías.
0625. Logística de almacenamiento.
0626. Logística de aprovisionamiento.
1782. Prevención de riesgos laborales.

p) CERTIFICADO PROFESIONAL: DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE ESPACIOS COMERCIALES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Diseño e implantación de espacios comerciales.
- Código: COM_C_008_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 660 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar la implantación y animación de espacios comerciales según criterios de calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales, aplicando la normativa vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Asistir en la elaboración y seguimiento de las políticas y planes de marketing, analizando las variables de marketing mix para conseguir los objetivos comerciales definidos por la empresa.
- b) Organizar y supervisar la implantación de espacios comerciales y el montaje de escaparates, definiendo las especificaciones de diseño y materiales, para conseguir transmitir la imagen de espacio comercial definido que atraiga a los clientes potenciales y lograr los objetivos comerciales establecidos.
- c) Organizar y controlar la implantación de productos y/o servicios y el desarrollo de acciones promocionales en espacios comerciales, determinando el surtido y las líneas de actuación de campañas promocionales para conseguir los objetivos comerciales establecidos.
- d) Elaborar el plan de ventas y gestionar la comercialización y venta de productos y/o servicios y la atención al cliente, aplicando las técnicas de venta y negociación adecuadas a cada canal de comercialización, para conseguir los objetivos establecidos en el plan de marketing y lograr la satisfacción y fidelización del cliente.
- e) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- f) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- g) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- h) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- i) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

j) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0501_3: Establecer la implantación de espacios comerciales.
- UC0504_3: Organizar y supervisar el montaje de escaparates en el establecimiento comercial.
- UC0503_3: Organizar y controlar las acciones promocionales en espacios comerciales.
- UC0502_3: Organizar la implantación de productos/servicios en la superficie de venta.
- UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización.
- UC1000_3: Obtener y procesar la información necesaria para la definición de estrategias y actuaciones comerciales.
- UC2185_3: Asistir en la definición y seguimiento de las políticas y plan de marketing.

5. *Entorno profesional*

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o cuenta ajena en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio y marketing público y privado, realizando funciones de diseño, implantación y gestión de espacios comerciales.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Encargados/as de tienda.
- Encargados/as de sección de un comercio.
- Vendedores/as técnicos/as.
- Escaparatistas comerciales.
- Diseñadores/as de espacios comerciales.
- Responsables de promociones punto de venta.
- Especialistas en implantación de espacios comerciales.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula técnica de comercio y marketing y aula taller con escaparate exterior, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
-------------------	--

Aula técnica de comercio y marketing.	Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.
Aula taller con escaparate exterior.	Escaparate fabricado de obra o realizado en tablas de madera o conglomerado, abierto con posibilidad de cerrado o semicerrado de medidas mínimas de 3 m. de largo por 1,20 m. de ancho por 2,20 m. de alto. En el supuesto de que su ubicación sea exterior contará con cristal de seguridad. Si su ubicación es de interior y de material tipo conglomerado es conveniente que cuente con ruedas con freno para su movilidad por el aula. Incluirá circuito eléctrico para la instalación de iluminación de escaparate. Focos de iluminación de escaparates: verticales, de suelo y de techo. Esteras y mobiliario de boutique o tienda de moda. Mostrador, suficientemente grande para ubicar el Terminal Punto de Venta (TPV). Terminal de punto de venta (TPV), con accesorios tales como impresora de tickets, lector de código de barras, cajón registradora, visor para clientes y monitor táctil. Vitrina de exposición para pequeños productos, tipo regalo y móviles, entre otros. Esteras de supermercado, formando dos lineales y pasillo entre ellos.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0926. Escaparatismo y diseño de espacios comerciales.
0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.
0929. Técnicas de venta y negociación.
0930. Políticas de marketing.
1782. Prevención de riesgos laborales.

q) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN LOGÍSTICA Y COMERCIAL EN LA PEQUEÑA EMPRESA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión logística y comercial en la pequeña empresa.
- Código: COM_C_009_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 780 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar las operaciones comerciales de compraventa de productos y servicios según criterios de calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales, aplicando la normativa vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar las gestiones necesarias para la constitución y puesta en marcha de una empresa comercial, planificando y gestionando la obtención de los recursos financieros necesarios que procuren la rentabilidad económica y financiera de la empresa.
- b) Planificar y desarrollar acciones de marketing digital, gestionando páginas web y sistemas de comunicación a través de Internet, para lograr los objetivos de marketing y de la política de comercio electrónico de la empresa.
- c) Organizar y controlar la implantación de productos y/o servicios y el desarrollo de acciones promocionales en espacios comerciales, determinando el surtido y las líneas de actuación de campañas promocionales para conseguir los objetivos comerciales establecidos.
- d) Realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías en los planes de producción y de distribución, asegurando la cantidad, calidad, lugar y plazos para cumplir con los objetivos establecidos por la organización y/o clientes.
- e) Organizar el almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su integridad y el aprovechamiento óptimo de los medios y espacios disponibles, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0503_3: Organizar y controlar las acciones promocionales en espacios comerciales.

UC0502_3: Organizar la implantación de productos/servicios en la superficie de venta.

UC2183_3: Gestionar la actividad económico-financiera del transporte por carretera.

UC1014_3: Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.

UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.

UC1003_3: Colaborar en la elaboración del plan de aprovisionamiento.

UC1004_3: Realizar el seguimiento y control del programa de aprovisionamiento.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o cuenta ajena en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio y marketing público y privado, realizando funciones de planificación, organización y gestión de actividades de compraventa de productos y servicios.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Encargados/as de tienda.
- Encargados/as de sección de un comercio.
- Vendedores/as técnicos.
- Jefes/as de ventas.
- Representantes comerciales.
- Responsables de promociones punto de venta.
- Agentes comerciales.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula técnica de comercio y marketing y aula taller con escaparate exterior, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.
Aula taller con escaparate exterior.	Escaparate fabricado de obra o realizado en tablas de madera o conglomerado, abierto con posibilidad de cerrado o semicerrado de medidas mínimas de 3 m. de largo por 1,20 m. de ancho por 2,20 m. de alto. En el supuesto de que su ubicación sea exterior contará con cristal de seguridad. Si su ubicación es de interior y de material tipo conglomerado es conveniente que cuente con ruedas con freno para su movilidad por el aula. Incluirá circuito eléctrico para la instalación de iluminación de escaparate. Focos de iluminación de escaparates: verticales, de suelo y de techo. Estanterías y mobiliario de boutique o tienda de moda. Mostrador, suficientemente grande para ubicar el Terminal Punto de Venta (TPV). Terminal de punto de venta (TPV), con accesorios tales como impresora de tickets, lector de código de barras, cajón registradora, visor para clientes y monitor táctil. Vitrina de exposición para pequeños productos, tipo regalo y móviles, entre otros. Estanterías de supermercado, formando dos lineales y pasillo entre ellos.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.
0625. Logística de almacenamiento.

Módulos Profesionales
0626. Logística del aprovisionamiento.
0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.
0931. Marketing digital.
1782. Prevención de riesgos laborales.

r) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN DE MARKETING Y EQUIPOS DE VENTA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión de marketing y equipos de venta.
- Código: COM_C_010_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 620 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar las operaciones comerciales de venta y distribución de productos y servicios según criterios de calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales, aplicando la normativa vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Asistir en la elaboración y seguimiento de las políticas y planes de marketing, analizando las variables de marketing mix para conseguir los objetivos comerciales definidos por la empresa.
- b) Obtener, analizar y organizar información fiable de los mercados, aplicando técnicas estadísticas, y establecer un sistema de información eficaz (SIM), que sirva de apoyo en la definición de estrategias comerciales y en la toma de decisiones de marketing.
- c) Elaborar el plan de ventas y gestionar la comercialización y venta de productos y/o servicios y la atención al cliente, aplicando las técnicas de venta y negociación adecuadas a cada canal de comercialización, para conseguir los objetivos establecidos en el plan de marketing y lograr la satisfacción y fidelización del cliente.
- d) Gestionar la fuerza de ventas, realizando la selección, formación, motivación y remuneración de los vendedores, definiendo las estrategias y líneas de actuación comercial y organizando y supervisando los medios técnicos y humanos para alcanzar los objetivos de ventas.
- e) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- f) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

g) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

h) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

i) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

j) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1001_3: Gestionar la fuerza de ventas y coordinar el equipo de comerciales.

UC0239_2: Realizar la venta de productos y/o servicios a través de los diferentes canales de comercialización.

UC1000_3: Obtener y procesar la información necesaria para la definición de estrategias y actuaciones comerciales.

UC2185_3: Asistir en la definición y seguimiento de las políticas y plan de marketing.

UC0993_3: Preparar la información e instrumentos necesarios para la investigación de mercados.

UC0997_3: Colaborar en el análisis y obtención de conclusiones a partir de la investigación de mercados.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta propia o cuenta ajena en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio y marketing público y privado, realizando funciones de planificación, organización y gestión de actividades de venta y distribución de productos y servicios.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Encargados/as de tienda.
- Encargados/as de sección de un comercio.
- Vendedores/as técnicos.
- Jefes/as de ventas.
- Representantes comerciales.
- Responsables de promociones punto de venta.
- Agentes comerciales.
- Supervisores/as de telemarketing.
- Coordinadores/as de comerciales.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula técnica de comercio y marketing y aula taller con escaparate exterior, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.
Aula taller con escaparate exterior.	Escaparate fabricado de obra o realizado en tablas de madera o conglomerado, abierto con posibilidad de cerrado o semicerrado de medidas mínimas de 3 m. de largo por 1,20 m. de ancho por 2,20 m. de alto. En el supuesto de que su ubicación sea exterior contará con cristal de seguridad. Si su ubicación es de interior y de material tipo conglomerado es conveniente que cuente con ruedas con freno para su movilidad por el aula. Incluirá circuito eléctrico para la instalación de iluminación de escaparate. Focos de iluminación de escaparates: verticales, de suelo y de techo. Estanterías y mobiliario de boutique o tienda de moda. Mostrador, suficientemente grande para ubicar el Terminal Punto de Venta (TPV). Terminal de punto de venta (TPV), con accesorios tales como impresora de tickets, lector de código de barras, cajón registradora, visor para clientes y monitor táctil. Vitrina de exposición para pequeños productos, tipo regalo y móviles, entre otros. Estanterías de supermercado, formando dos lineales y pasillo entre ellos.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0928. Organización de equipos de ventas.
0929. Técnicas de venta y negociación.
0930. Políticas de marketing.
1010. Investigación comercial.
1782. Prevención de riesgos laborales.

s) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA EMPRESA PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión de la empresa para el comercio internacional.
- Código: COM_C_011_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Comercio Internacional.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 560 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar una empresa para el comercio internacional en el ámbito administrativo y financiero aplicando la legislación vigente, en el marco de los objetivos y procedimientos establecidos.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar las gestiones necesarias para la constitución y puesta en marcha de una empresa comercial, planificando y gestionando la obtención de los recursos financieros necesarios que procuren la rentabilidad económica y financiera de la empresa.
- b) Realizar la gestión administrativa de operaciones de importación y exportación e introducción y expedición de mercancías.
- c) Realizar la gestión financiera de las operaciones de comercio internacional, determinando los costes y gestionando la cobertura adecuada de los riesgos que se generan, para garantizar su viabilidad económica, desarrollar el proceso de forma segura para la empresa y elaborar la documentación necesaria para la obtención de créditos vinculados a las operaciones de compraventa y a proyectos y licitaciones internacionales, aplicando la normativa vigente.
- d) Gestionar los medios de cobro y pago y las garantías y avales internacionales cumplimentando y analizando la documentación necesaria de acuerdo con las condiciones establecidas en los contratos mercantiles internacionales basados en la normativa internacional vigente.
- e) Comunicarse en inglés con fluidez, tanto de palabra como por escrito, con todos los operadores y organismos que intervienen en operaciones de comercio internacional.
- f) Utilizar internet y cualquier otro sistema digital, como plataforma publicitaria y escaparate abierto al mundo que facilita la realización de ventas a cualquier cliente nacional e internacional.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0242_3: Realizar y controlar la gestión administrativa en las operaciones de importación/exportación y/o introducción/expedición de mercancías.

UC0243_3: Gestionar las operaciones de financiación para transacciones internacionales de mercancías y servicios.

UC0244_3: Gestionar las operaciones de cobro y pago en las transacciones internacionales.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

5. Entorno profesional

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio, realizando funciones de planificación, organización, gestión y asesoramiento de actividades de comercio internacional.

Se trata de personas trabajadoras por cuenta propia que gestionan su empresa, realizando actividades de comercio internacional, o que, por cuenta ajena, ejercen su actividad en el departamento de comercio internacional.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnicos/as en comercio exterior.
- Técnicos/as de operaciones exteriores de entidades financieras y de seguros.
- Técnicos/as en administración de comercio internacional.
- Asistentes/as o adjuntos/as de comercio internacional.
- Agentes de comercio internacional.
- Asistentes/as al departamento de operaciones comerciales internacionales.
- Transitarios/as.
- Consignatarios/as de buques.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.
0825. Financiación internacional.
0826. Medios de pago internacionales.
1782. Prevención de riesgos laborales.

t) CERTIFICADO PROFESIONAL: LOGÍSTICA Y COMERCIO INTERNACIONAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Logística y comercio internacional.
- Código: COM_C_012_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Comercio Internacional.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 650 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar una empresa en el ámbito del comercio internacional en lo relacionado con operaciones de importación e introducción de mercancías, aplicando la legislación vigente, en el marco de los objetivos y procedimientos establecidos.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar las gestiones necesarias para la constitución y puesta en marcha de una empresa comercial, planificando y gestionando la obtención de los recursos financieros necesarios que procuren la rentabilidad económica y financiera de la empresa.
- b) Organizar el almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su integridad y el aprovechamiento óptimo de los medios y espacios disponibles, de acuerdo con procedimientos establecidos.
- c) Realizar las gestiones administrativas que garanticen el tránsito o transporte internacional de las mercancías y/o de viajeros entre distintos países y modos de transporte, y controlar los documentos que se exigen en cada caso, comprobando que se ajustan a la normativa vigente aplicable y las especificaciones recibidas.
- d) Comunicarse en inglés con fluidez, tanto de palabra como por escrito, con todos los operadores y organismos que intervienen en operaciones de comercio internacional.
- e) Utilizar Internet y cualquier otro sistema digital, como plataforma publicitaria y escaparate abierto al mundo que facilita la realización de ventas a cualquier cliente nacional o internacional.
- f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1013_3: Organizar, gestionar y controlar las operaciones de transporte de larga distancia.

UC2183_3: Gestionar la actividad económico-financiera del transporte por carretera.

UC1014_3: Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.

UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

5. Entorno profesional

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio, realizando funciones de planificación, organización, gestión y asesoramiento de actividades de comercio internacional.

Se trata de personas trabajadoras por cuenta propia que gestionan su empresa, realizando actividades de comercio internacional, o que, por cuenta ajena, ejercen su actividad en el departamento de comercio internacional.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnicos/as en comercio exterior.
- Técnicos/as en administración de comercio internacional.
- Asistentes/as o adjuntos/as de comercio internacional.
- Agentes de comercio internacional.
- Asistentes/as al departamento de operaciones comerciales internacionales.
- Transitarios/as.
- Consignatarios/as de buques.
- Operadores/as logísticos.
- Jefes/as de almacén.
- Técnicos/as en logística del transporte.
- Coordinadores/as logísticos.
- Técnicos/as en logística inversa.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0622. Transporte internacional de mercancías.
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.
0625. Logística de almacenamiento.
0827. Comercio digital internacional.
1782. Prevención de riesgos laborales.

u) CERTIFICADO PROFESIONAL: MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Marketing y comercio internacional.
- Código: COM_C_013_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Comercio Internacional.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 630 horas.
- Familia Profesional: Comercio y Marketing.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-4.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en gestionar una empresa en el ámbito del comercio internacional en lo relacionado con operaciones de exportación y expedición de mercancías, aplicando la legislación vigente, en el marco de los objetivos y procedimientos establecidos.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Obtener, analizar y organizar información fiable de los mercados internacionales, aplicando las técnicas adecuadas, y establecer un sistema de información eficaz (SIM), que sirva de apoyo en las operaciones de compraventa internacional.

b) Tomar decisiones sobre la entrada de los productos de una empresa en el mercado exterior, seleccionando las políticas de producto, precio, comunicación y distribución más adecuadas para la entrada en dichos mercados.

c) Elaborar un plan de marketing, seleccionando la información de base o briefing de productos, analizando las relaciones entre las distintas variables que intervienen en el marketing *mix* internacional para la entrada en mercados exteriores.

d) Identificar y contactar con clientes y proveedores, gestionando los contratos mercantiles internacionales y controlando y supervisando el desarrollo y evolución de las ventas, para asegurarse del cumplimiento de las condiciones contractuales pactadas.

e) Comunicarse en inglés con fluidez, tanto de palabra como por escrito, con todos los operadores y organismos que intervienen en operaciones de comercio internacional.

f) Utilizar Internet y cualquier otro sistema digital, como plataforma publicitaria y escaparate abierto al mundo que facilita la realización de ventas a cualquier cliente nacional o internacional.

g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1007_3: Obtener y elaborar información para el sistema de información de mercados.

UC1008_3: Realizar estudios y propuestas para las acciones del plan de marketing internacional.

UC1009_3: Asistir en los procesos de negociación y ejecución de las operaciones de compraventa internacional de productos y servicios.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

5. Entorno profesional

Las personas que obtienen este certificado profesional ejercen su actividad en empresas de cualquier sector productivo y principalmente del sector del comercio, realizando funciones de planificación, organización, gestión y asesoramiento de actividades de comercio internacional.

Se trata de personas trabajadoras por cuenta propia que gestionan su empresa, realizando actividades de comercio internacional, o que, por cuenta ajena, ejercen su actividad en el departamento de comercio internacional.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnicos/as en comercio exterior.
- Técnicos/as en administración de comercio internacional.
- Asistentes/as o adjuntos/as de comercio internacional.
- Agentes de comercio internacional.
- Técnicos/as de marketing internacional.
- Técnicos/as de marketing digital internacional.
- Técnicos/as de venta internacional.
- Asistentes/as al departamento de operaciones comerciales internacionales.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente y aula técnica de comercio y marketing, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula técnica de comercio y marketing.	Impresora. Licencias de sistema operativo. Software básico de informática y específico del ciclo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0822. Sistema de información de mercados.
0823. Marketing internacional.
0824. Negociación internacional.
0827. Comercio digital internacional.
1782. Prevención de riesgos laborales.

3. CERTIFICADOS PROFESIONALES DE LA FAMILIA PROFESIONAL MARÍTIMO PESQUERA

a) CERTIFICADO PROFESIONAL: ACTIVIDADES EN PESCA DE PALANGRE, ARRASTRE, CERCO, ARTES DE ENMALLE Y MARISQUEO, Y EN CUBIERTAS DE BARCOS DE PESCA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Actividades en pesca de palangre, arrastre, cerco, artes de enmalle y marisqueo, y en cubiertas de barcos de pesca.
- Código: MAP_C_001_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Actividades Marítimo Pesqueras.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 735 horas.
- Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar las actividades de pesca y marisqueo a flote utilizando artes menores y de enmalle, palangres, artes de arrastre, nasas, artes de cerco y equipos y útiles de marisqueo, atendiendo a su mantenimiento y a la posterior clasificación y conservación de las capturas, así como las actividades básicas de navegación, arranchado, y labores de carga y descarga, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar actividades de arranchado, labores de carga y descarga, manipulación y conservación de productos de pesca y acuícolas en buques de pesca y de acuicultura.
- b) Preparar los equipos de pesca, artes menores, nasas, equipos de marisqueo, y acondicionar la cubierta en buques de pesca o auxiliares de acuicultura, según necesidades de pesca e instrucciones recibidas.
- c) Realizar las actividades de largado y virado de los aparejos de palangre, artes de arrastre, artes menores, y equipos de marisqueo y artes de cerco, en buques de pesca.
- d) Realizar las actividades de desenmalle, vaciado, clasificación y conservación de capturas de pesca y marisco.
- e) Realizar las actividades requeridas para conservar y mantener en buen uso las artes de pesca, nasas y equipo de marisqueo en buques de pesca.
- f) Realizar actividades relacionadas con las guardias de navegación y con maniobras de aproximación, fondeo, atraque y desatraque de buques de pesca o de acuicultura.
- g) Realizar actividades, en el puesto asignado por el plan de emergencias del buque, en los ejercicios de abandono de buque y supervivencia, prevención y lucha contra incendios, de apoyo y de primeros auxilios.

h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0010_1: Contribuir a las operaciones de cubierta en una embarcación pesquera.

UC0011_1: Realizar las guardias de navegación y gobierno del buque.

UC0012_1: Realizar las actividades extractivas de la pesca con palangre, arrastre y cerco.

UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo.

UC0734_1: Realizar las actividades extractivas de la pesca y marisqueo a flote con artes menores y de enmalle, nasas y equipos de marisqueo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en el área de pesca de palangre, arrastre, cerco, artes menores y de enmalle, y marisqueo, tanto en buques pesqueros sin límites, como en buques dedicados al transporte marítimo de mercancías y servicios, así como en buques dedicados al salvamento y seguridad marítima.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Mariscadores/as a flote.
- Marineros/as de pesca.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de rediría (taller de artes y aparejos/espacio de mantenimiento) y aula de seguridad marítima y primeros auxilios, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de rediría.	Elementos para aparejos. Elementos para nasas. Elementos artes de enmalle y deriva. Elementos artes de cerco. Elementos artes de arrastre. Elementos de reparación y montaje de útiles, aparejos y artes. Cables y cabos de diferentes tipos. Equipos y medios de seguridad.
Aula de seguridad marítima y primeros auxilios.	Equipos de seguridad y protección. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Paquete de supervivencia. Botiquín. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipo de curas. Maniqués de prácticas. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Chalecos salvavidas. Traje de supervivencia. Aro salvavidas.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3138. Actividades en cubiertas de barcos de pesca.
3141. Pesca con artes de enmalle y marisqueo.
3139. Pesca con palangre, arrastre y cerco.
3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.
1782. Prevención de riesgos laborales.

b) CERTIFICADO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE MOTORES Y DE EQUIPOS AUXILIARES EN BARCOS DE PESCA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Mantenimiento de motores y de equipos auxiliares en barcos de pesca.
- Código: MAP_C_002_3B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Básico en Actividades Marítimo Pesqueras.
- Nivel: 1.
- Duración orientativa: 665 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.3.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 3B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar operaciones auxiliares asociadas a los procesos de mantenimiento y reparación, operaciones de apoyo en la guardia de máquinas de la planta propulsora, máquinas y equipos auxiliares del buque, y elementos y equipos a flote y en seco, siguiendo los procedimientos establecidos y operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental, supervivencia y primeros auxilios.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Realizar actividades, en el puesto asignado por el plan de emergencias del buque, en los ejercicios de abandono de buque y supervivencia, prevención y lucha contra incendios, de apoyo y de primeros auxilios.
- b) Hacer trasiegos de combustible, aceites y agua desde los tanques principales a los tanques de uso diario del motor principal y servicios auxiliares, así como operaciones de achique y limpieza de sentinas, evitando la contaminación marina.
- c) Preparar el motor principal y servicios auxiliares para la puesta en marcha, maniobras y funcionamiento permanente.
- d) Comprobar, durante la navegación, los parámetros de funcionamiento del motor principal y sistemas auxiliares de la cámara de máquinas, así como su correcto funcionamiento.
- e) Realizar las actividades auxiliares de mantenimiento general del casco y elementos de cubierta, con el buque a flote, en dique, o en seco.
- f) Realizar las actividades auxiliares de mantenimiento del motor principal y los sistemas auxiliares de la cámara de máquinas, durante la navegación y en estancias de parada.
- g) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- h) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- i) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- j) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- k) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- l) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0731_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento del motor principal del buque y sus sistemas, y las guardias en la cámara de máquinas.

UC0732_1: Realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco.

UC0733_1: Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas dedicadas a la fabricación, mantenimiento y reparación de embarcaciones de pesca, transporte marítimo, deportivas y de recreo, así como en aquellas otras relacionadas con la fabricación y mantenimiento de motores de combustión interna.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Marineros/as de máquinas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de mantenimiento de máquinas/taller mecánico y aula de seguridad marítima y primeros auxilios, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de mantenimiento de máquinas/taller mecánico.	Equipos y componentes varios del buque. Herramientas y útiles trabajo. Mesa de trabajo con tornillo. Equipo de soldeo y oxicorte. Equipos y medios de seguridad.
Aula de seguridad marítima y primeros auxilios.	Equipos de seguridad y protección. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Paquete de supervivencia. Botiquín. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipo de curas. Maniqués de prácticas. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Chalecos salvavidas. Traje de supervivencia. Aro salvavidas.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
3142. Mantenimiento de motores en barcos de pesca.
3140. Mantenimiento de equipos auxiliares en barcos de pesca.
3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.
1782. Prevención de riesgos laborales.

c) CERTIFICADO PROFESIONAL: CULTIVO DE PECES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Cultivo de peces.
- Código: MAP_C_001_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Cultivos Acuícolas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 870 horas.
- Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar las actividades destinadas a la producción de especies acuícolas auxiliares y de peces, así como el mantenimiento básico de las instalaciones, consiguiendo la calidad operacional requerida y cumpliendo la normativa de aplicación, medioambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar los equipos y materiales necesarios para realizar las actividades de cultivo.
- b) Verificar la operatividad de instalaciones y equipos de cultivo para iniciar y desarrollar las actividades acuícolas de acuerdo con los protocolos de producción.
- c) Producir cultivos auxiliares en la cantidad y calidad requeridas.
- d) Producir peces en criadero y engorde con la calidad requerida.
- e) Preparar y cosechar el producto final para su comercialización, cumpliendo la planificación establecida.
- f) Efectuar las operaciones de mantenimiento básico de las instalaciones y equipos acuícolas cumpliendo la normativa medio ambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.
- g) Limpiar y desinfectar materiales y equipos siguiendo los protocolos establecidos.
- h) Detectar averías en la instalación y comunicarlas con celeridad a sus superiores.
- i) Realizar la toma de muestras en los procesos de producción acuícola.
- j) Controlar los parámetros físico-químicos de alimentación y crecimiento midiéndolos y registrándolos en los estadillos de control y seguimiento.
- k) Reconocer anomalías en el cultivo aplicando los protocolos de actuación.
- l) Aplicar medidas de prevención y tratamiento atendiendo a los protocolos de profilaxis establecidos.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

q) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0017_2: Cultivar fitoplancton.
- UC0018_2: Cultivar zooplancton.
- UC0019_2: Engordar especies acuícolas en jaulas.
- UC0020_2: Engordar especies acuícolas en instalaciones en tierra.
- UC0285_2: Reproducir e incubar especies acuícolas.
- UC0286_2: Cultivar larvas.
- UC0287_2: Cultivar postlarvas, semillas y alevines.
- UC1622_2: Realizar las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de una empresa acuícola.

5. *Entorno profesional*

Este profesional ejerce su actividad principalmente en empresas de acuicultura, acuarios y centros de investigación, en las áreas de producción de peces, y en la de mantenimiento de instalaciones acuícolas, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Trabajadores/as del cultivo de fitoplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de zooplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de peces de engorde en aguas de mar.
- Trabajadores/as del cultivo de peces en aguas continentales.
- Trabajadores/as en reproducción de peces en aguas marinas.
- Trabajadores/as en reproducción de peces en aguas continentales.
- Trabajadores/as en cultivo larvario de peces en aguas marinas.
- Reparadores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Reparadores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Instaladores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Mantenedores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Ajustadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Encargado de taller en instalaciones acuícolas.
- Jefes/as de equipo de instaladores/as, ajustadores/as, reparadores/as, mantenedores/as en instalaciones acuícolas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de mantenimiento, laboratorio de análisis e instalaciones para zona húmeda de acuicultura, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller de mantenimiento.	Mesas de trabajo. Armarios de herramientas. Tornillos de mesa. Miniamoladoras. Taladros de mano y mesa. Pistolas térmicas. Sierras de calar. Limas. Destornilladores. Juegos de llaves. Sacabocados de corona. Alicates surtidos. Cortatubos. Soldadura eléctrica.
Laboratorio de análisis.	Estufa. Nevera. Oxímetro. Refractómetro. pHmetro. Calibres. Termómetros. Ictiómetro. Microscopios. Lupa binocular. Cámaras de recuento. Mecheros Bunsen. Balanza. Material de vidrio. Kits de análisis de agua. Productos para desinfección. Material de filtrado. Salinómetro. Balanza.

Instalación de cultivo para zona húmeda de acuicultura.	Tanques de cultivo. Instalación de aire, agua dulce, salada y oxígeno. Bombas de trasiego. Sistemas de filtración y esterilización del agua. Material de limpieza. Mesas de trabajo. Cajas plásticas. Tamices. Tambores. Pediluvios.
---	---

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.
0704. Técnicas de engorde de peces.
0707. Técnicas de criadero de peces.
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

d) CERTIFICADO PROFESIONAL: CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Cultivo de crustáceos.
- Código: MAP_C_002_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Cultivos Acuícolas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 670 horas.
- Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar las actividades destinadas a la producción de especies acuícolas auxiliares y de crustáceos, así como el mantenimiento básico de las instalaciones, consiguiendo la calidad operacional requerida y cumpliendo la normativa de aplicación, medioambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar los equipos y materiales necesarios para realizar las actividades de cultivo.
- b) Verificar la operatividad de instalaciones y equipos de cultivo para iniciar y desarrollar las actividades acuícolas de acuerdo con los protocolos de producción.

- c) Producir cultivos auxiliares en la cantidad y calidad requeridas.
- d) Producir crustáceos en criadero y engorde con la calidad requerida.
- e) Preparar y cosechar el producto final para su comercialización, cumpliendo la planificación establecida.
- f) Efectuar las operaciones de mantenimiento básico de las instalaciones y equipos acuícolas cumpliendo la normativa medio ambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.
- g) Limpiar y desinfectar materiales y equipos siguiendo los protocolos establecidos.
- h) Detectar averías en la instalación y comunicarlas con celeridad a sus superiores.
- i) Realizar la toma de muestras en los procesos de producción acuícola.
- j) Controlar los parámetros físico-químicos de alimentación y crecimiento midiéndolos y registrándolos en los estadillos de control y seguimiento.
- k) Reconocer anomalías en el cultivo aplicando los protocolos de actuación.
- l) Aplicar medidas de prevención y tratamiento atendiendo a los protocolos de profilaxis establecidos.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- q) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0017_2: Cultivar fitoplancton.
- UC0018_2: Cultivar zooplancton.
- UC0020_2: Engordar especies acuícolas en instalaciones en tierra.
- UC1622_2: Realizar las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de una empresa acuícola.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad principalmente en empresas de acuicultura, acuarios, centros de investigación y cofradías de mariscadores, en las áreas de producción de cultivos auxiliares y producción de crustáceos, y en la de mantenimiento de instalaciones acuícolas, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Trabajadores/as del cultivo de fitoplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de zooplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de crustáceos.
- Trabajadores/as en reproducción de crustáceos.
- Trabajadores/as en cultivo larvario de crustáceos.
- Reparadores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.

- Reparadores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Instaladores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Mantenedores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Ajustadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Encargados/as de taller en instalaciones acuícolas.
- Jefes/as de equipo de instaladores/as, ajustadores/as, reparadores/as, mantenedores/as en instalaciones acuícolas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de mantenimiento, laboratorio de análisis e instalaciones para zona húmeda de acuicultura, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller de mantenimiento.	Mesas de trabajo. Armarios de herramientas. Tornillos de mesa. Miniamoladoras. Taladros de mano y mesa. Pistolas térmicas. Sierras de calar. Limas. Destornilladores. Juegos de llaves. Sacabocados de corona. Alicates surtidos. Cortatubos. Soldadura eléctrica.

Laboratorio de análisis.	<p>Estufa. Nevera. Oxímetro. Refractómetro. pHmetro. Calibres. Termómetros. Ictiómetro. Microscopios. Lupa binocular. Cámaras de recuento. Mecheros Bunsen. Balanza. Material de vidrio. Kits de análisis de agua. Productos para desinfección. Material de filtrado. Salinómetro. Balanza.</p>
Instalación de cultivo para zona húmeda de acuicultura.	<p>Tanques de cultivo. Instalación de aire, agua dulce, salada y oxígeno. Bombas de trasiego. Sistemas de filtración y esterilización del agua. Material de limpieza. Mesas de trabajo. Cajas plásticas. Tamices. Tambores. Pediluvios.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.
0709. Técnicas de cultivo de crustáceos.
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

e) CERTIFICADO PROFESIONAL: CULTIVO DE MOLUSCOS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Cultivo de moluscos.
- Código: MAP_C_003_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Cultivos Acuícolas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 860 horas.
- Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar las actividades destinadas a la producción especies acuícolas auxiliares y de moluscos, así como el mantenimiento básico de las instalaciones, consiguiendo la calidad operacional requerida y cumpliendo la normativa de aplicación, medioambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar los equipos y materiales necesarios para realizar las actividades de cultivo.
- b) Verificar la operatividad de instalaciones y equipos de cultivo para iniciar y desarrollar las actividades acuícolas de acuerdo con los protocolos de producción.
- c) Producir cultivos auxiliares en la cantidad y calidad requeridas.
- d) Producir moluscos en criadero y engorde con la calidad requerida.
- e) Preparar y cosechar el producto final para su comercialización, cumpliendo la planificación establecida.
- f) Efectuar las operaciones de mantenimiento básico de las instalaciones y equipos acuícolas cumpliendo la normativa medio ambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.
- g) Limpiar y desinfectar materiales y equipos siguiendo los protocolos establecidos.
- h) Detectar averías en la instalación y comunicarlas con celeridad a sus superiores.
- i) Realizar la toma de muestras en los procesos de producción acuícola.
- j) Controlar los parámetros físico-químicos de alimentación y crecimiento midiéndolos y registrándolos en los estadillos de control y seguimiento.
- k) Reconocer anomalías en el cultivo aplicando los protocolos de actuación.
- l) Aplicar medidas de prevención y tratamiento atendiendo a los protocolos de profilaxis establecidos.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- q) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0017_2: Cultivar fitoplancton.
- UC0018_2: Cultivar zooplancton.
- UC0285_2: Reproducir e incubar especies acuícolas.
- UC0286_2: Cultivar larvas.

- UC0287_2: Cultivar postlarvas, semillas y alevines.
- UC0283_2: Engordar moluscos bivalvos en sistemas suspendidos.
- UC0284_2: Cultivar moluscos bivalvos en parque.
- UC1622_2: Realizar las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de una empresa acuícola.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad principalmente en empresas de acuicultura, acuarios, centros de investigación y cofradías de mariscadores, en las áreas de producción de cultivos auxiliares y producción de moluscos, y en la de mantenimiento de instalaciones acuícolas, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Trabajadores/as del cultivo de fitoplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de zooplancton.
- Trabajadores/as del cultivo de moluscos en el medio natural.
- Trabajadores/as en engorde de moluscos en estructuras flotantes o sumergidas.
- Trabajadores/as en engorde de moluscos en parque.
- Trabajadores/as en reproducción de moluscos.
- Trabajadores/as en cultivo larvario de moluscos.
- Reparadores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de circuitos de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Reparadores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de edificios y estructuras de cultivo en instalaciones acuícolas.
- Instaladores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Mantenedores/as de sistemas de cultivo de peces, moluscos y crustáceos.
- Reparadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Mantenedores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Ajustadores/as de equipos de climatización, producción de calor y frío, filtración, alimentadores, bombeo, dosificación y tratamiento de fluidos en instalaciones acuícolas.
- Encargados/as de taller en instalaciones acuícolas.
- Jefes/as de equipo de instaladores/as, ajustadores/as, reparadores/as, mantenedores/as en instalaciones acuícolas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, taller de mantenimiento, laboratorio de análisis e instalaciones para zona húmeda de acuicultura, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
-------------------	--

Taller de mantenimiento.	<p>Mesas de trabajo. Armarios de herramientas. Tornillos de mesa. Miniamoladoras. Taladros de mano y mesa. Pistolas térmicas. Sierras de calar. Limas. Destornilladores. Juegos de llaves. Sacabocados de corona. Alicates surtidos. Cortatubos. Soldadura eléctrica.</p>
Laboratorio de análisis.	<p>Estufa. Nevera. Oxímetro. Refractómetro. pHmetro. Calibres. Termómetros. Ictiómetro. Microscopios. Lupa binocular. Cámaras de recuento. Mecheros Bunsen. Balanza. Material de vidrio. Kits de análisis de agua. Productos para desinfección. Material de filtrado. Salinómetro. Balanza.</p>
Instalación de cultivo para zona húmeda de acuicultura.	<p>Tanques de cultivo. Instalación de aire, agua dulce, salada y oxígeno. Bombas de trasiego. Sistemas de filtración y esterilización del agua. Material de limpieza. Mesas de trabajo. Cajas plásticas. Tamices. Tambores. Pediluvios.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.
0705. Técnicas de engorde de moluscos.
0708. Técnicas de criadero de moluscos.
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

f) CERTIFICADO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA PLANTA PROPULSORA Y MAQUINARIA AUXILIAR, Y PROCEDIMIENTOS DE GUARDIA DE MÁQUINAS EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Mantenimiento y control de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, y procedimientos de guardia de máquinas en buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_004_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 710 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en operar y mantener la planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques y embarcaciones cuyas características determinen las administraciones competentes para este nivel, realizar la guardia de máquinas y colaborar en la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo, utilizando la lengua inglesa cuando proceda, aplicando criterios de calidad y cumpliendo los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar la planta propulsora del buque, las máquinas y los sistemas auxiliares para el arranque y el funcionamiento en condiciones de seguridad, según las condiciones de travesía previstas.
- b) Controlar el funcionamiento de la planta propulsora del buque y de los motores auxiliares durante las maniobras.
- c) Ejercer la responsabilidad como oficial de guardia en la máquina, tanto en la mar como en puerto, de acuerdo con los Códigos del STCW y STCW-f.
- d) Cumplir los planes de mantenimiento preventivo de las máquinas y los equipos de la planta propulsora, aplicando las técnicas y los procedimientos establecidos, para asegurar su funcionamiento eficiente durante la travesía.
- e) Diagnosticar y reparar, a su nivel, las averías y las disfunciones de las máquinas y los equipos de la planta propulsora, utilizando las técnicas, los procedimientos y los medios establecidos y restableciendo su funcionalidad según las condiciones de navegación y la legislación establecida.
- f) Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes y utilizando los medios establecidos, para limitar su impacto sobre la seguridad de la tripulación y los pasajeros durante la travesía.
- g) Asistir a enfermos y accidentados a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos, a fin de asegurar las condiciones de salud pública durante la travesía.

h) Comunicarse en inglés profesional estandarizado durante la actividad, según las normas y convenios internacionales, para recibir y transmitir órdenes y expresiones técnicas.

i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1949_2: Verificar y mantener los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora del buque y sus máquinas auxiliares.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC0132_2: Mantener el motor térmico del vehículo.

UC0133_2: Mantener los sistemas auxiliares del motor térmico del vehículo.

UC1835_2: Montar y mantener los sistemas de propulsión y gobierno, y equipos auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1836_2: Montar y mantener los sistemas de abastecimiento de fluidos y servicios de agua de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y pasajeros o en buques pesqueros, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, su formación le permite desempeñar funciones por cuenta ajena o por cuenta propia en empresas dedicadas a la construcción, instalación, reparación y mantenimiento naval de buques, embarcaciones deportivas y de recreo y plantas energéticas, así como en empresas relacionadas con el mantenimiento y reparación de vehículos de motor.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Operarios/as de reparación y mantenimiento de motores y grupos mecánicos.
- Operarios/as de reparación y mantenimiento de plantas energéticas de motor y vapor.
- Electromecánicos/as de mantenimiento e instalación de planta propulsora, máquinas y equipos auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Mecánicos/as de motores y equipos de inyección (diésel y gasolina).
- Mecánicos/as de motores de gasolina.

- Mecánicos/as de motores diésel.
- Mecánicos/as de motores en maquinaria industrial.
- Mecánicos/as de motores y grupos mecánicos navales en astilleros.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de mantenimiento de máquinas, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de mantenimiento de máquinas.	Motor diésel en banco de pruebas con freno. Motor fueraborda/chorro de agua. Útiles y herramientas especiales para desmontaje/montaje del motor. Maquetas de motores diésel y gasolina. Turbos seccionadas. Depuradora de combustible con juego de discos. Compresor de aire de arranque. Banco de prueba para bombas de inyección. Bomba de prueba de inyectores. Endoscopio. Compresímetro. Aparatos de medición y control de la combustión en motores diésel. Analizadores de gases de escape. Indicadores piezoeléctricos de presión de combustión y de inyección. Equipos de protección individual (EPI's). Mesa de trabajo para trazado, corte y preparación de piezas. Tornillos de trabajo. Aparatos de medición: micrómetros, galgas, calibres, goniómetros, reloj comparador, alexómetros, flexímetros, calibradores, peines de roscas, entre otros. Herramientas para el desmontaje y montaje de máquinas: extractores, llaves dinamométricas, sacabocados, gatos hidráulicos, prensas y herramienta especial para desmontaje/montaje de maquinaria. Equipos de medición de: temperatura, vibraciones, entre otros.
Sala de simulación.	Simulador de máquinas que cumpla las disposiciones del Código del STCW.
Aula de Seguridad Marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.

Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1172. Mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.
1177. Procedimientos de guardia de máquinas.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

g) CERTIFICADO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA MAQUINARIA DE CUBIERTA, DEL PARQUE DE PESCA Y DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS, Y OPERACIONES DE VARADA EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Mantenimiento y control de la maquinaria de cubierta, del parque de pesca y de los sistemas automáticos, y operaciones de varada en buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_005_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 760 horas.
- Familia Profesional: Marítimo-Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en operar y mantener los equipos del sistema propulsor, sistemas auxiliares, sistemas automáticos, maquinaria de cubierta, maquinaria del parque de pesca y la estructura de buques y embarcaciones a flote y en seco, y colaborar en la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo, utilizando la lengua inglesa cuando proceda, aplicando criterios de calidad y cumpliendo los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar la planta propulsora del buque, las máquinas y los sistemas auxiliares para el arranque y el funcionamiento en condiciones de seguridad, según las condiciones de travesía previstas.
- b) Cumplir los planes de mantenimiento preventivo de las máquinas y los sistemas auxiliares y los equipos del sistema propulsor, aplicando las técnicas y los procedimientos establecidos, para asegurar su funcionamiento eficiente durante la travesía.
- c) Diagnosticar y reparar, a su nivel, las averías y las disfunciones de las máquinas y los equipos del sistema propulsor, la cubierta y el parque de pesca, utilizando las técnicas, los procedimientos y los medios establecidos y restableciendo su funcionalidad según las condiciones de navegación y la legislación establecida.
- d) Verificar y mantener los sistemas automáticos de regulación y control instalados en el buque, analizando las instalaciones y aplicando las técnicas y los procedimientos, a partir de los planes de mantenimiento, para que desarrollen un funcionamiento eficiente.
- e) Mantener elementos de las máquinas y de la estructura del buque a flote y en seco, aplicando las técnicas y los procedimientos establecidos, determinando los medios requeridos y cumpliendo con la legislación vigente en materia de mantenimiento y supervisión de buques y embarcaciones.
- f) Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes y utilizando los medios establecidos, para limitar su impacto sobre la seguridad de la tripulación y los pasajeros durante la travesía.
- g) Asistir a enfermos y accidentados a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos, a fin de asegurar las condiciones de salud pública durante la travesía.
- h) Comunicarse en inglés profesional estandarizado durante la actividad, según las normas y convenios internacionales, para recibir y transmitir órdenes y expresiones técnicas.
- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1950_2: Realizar operaciones de mantenimiento de equipos y elementos inherentes a la situación del buque en seco.

UC1951_2: Manejar y mantener en el buque los sistemas automáticos de control.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC1892_2: Mantener y reparar los equipos mecánicos del parque de pesca actuando según las normas de seguridad y emergencia.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y pasajeros o en buques pesqueros, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, su formación le permite desempeñar funciones por cuenta ajena o por cuenta propia en empresas dedicadas a la construcción, instalación, reparación y mantenimiento naval de buques y embarcaciones deportivas y de recreo.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Electromecánicos/as de mantenimiento e instalación de planta propulsora, máquinas y equipos auxiliares de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Mecánicos/as de motores y grupos mecánicos navales en astilleros.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de mantenimiento de máquinas, espacio de fluidos, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de mantenimiento de máquinas.	Equipos de protección individual (EPI's). Máquinas de soldadura eléctrica por arco con electrodo revestido, cabinadas de una en una. Soldadura MIG con diferentes aplicaciones. Soldadura TIG con diferentes aplicaciones. Soldadura oxiacetilénica con sopletes cabinados. Equipo de Oxicorte. Cizalla para corte de chapas. Dobladora para chapas delgadas.

	<p>Mesa de trabajo para trazado, corte y preparación de piezas. Yunque, tenazas, tornillos de trabajo y herramientas manuales para manipulación de piezas. Tornos, taladros, esmeriladoras, fresadora y herramientas portátiles para mecanizado. Uillaje de mecanizado para todas las máquinas herramientas: cuchillas, brocas, fresas, escariadores, avellanadores, limas, lijas, bruñidoras, entre otros. Aparatos de medición: micrómetros, galgas, calibres, goniómetros, reloj comparador, alexómetros, flexímetros, calibradores, peines de roscas, entre otros. Herramientas para el desmontaje y montaje de máquinas: extractores, llaves dinamométricas, sacabocados, gatos hidráulicos, prensas y herramienta especial para desmontaje/montaje de maquinaria. Equipos de medición de: temperatura, vibraciones, acabado superficial (rugosímetro), entre otros. Durómetro y banco de ensayos de tracción. Horno o soplete para realizar pruebas de tratamientos térmicos.</p>
Espacio de fluidos.	<p>Equipamiento neumático: Bancos de trabajo con paneles didácticos para montaje de automatismos. Cilindros de doble y simple efecto, unidad de mantenimiento, compresor portátil, válvulas monoestables y biestables, pilotadas y servopilotadas, finales de carrera, pulsadores, indicadores ópticos, manómetros, reguladores de baja presión, amplificadores neumáticos de una y dos etapas, detectores neumáticos de proximidad, barreras de aire, temporizadores neumáticos, válvulas de secuencia, manómetros, tuberías y elementos de conexionado. Manuales, transparencias. Equipamiento electroneumático: Electroválvulas servopilotadas monoestables y biestables, finales de carrera. Placas automatismos con: pulsadores, contactores, relés con retardo a la conexión y a la desconexión. Fuentes de alimentación. Sensores de proximidad inductivos, capacitivos, magnéticos y ópticos. Juego de cables para montajes. Bancos de trabajo con paneles didácticos para montaje de circuitos oleo-hidráulicos. Grupos de presión.</p>
Sala de simulación.	<p>Simulador de máquinas que cumpla las disposiciones del Código del STCW.</p>
Aula de Seguridad Marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1173. Procedimientos de mecanizado y soldadura en buques y embarcaciones.
1174. Regulación y mantenimiento de automatismos en buques y embarcaciones.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

h) CERTIFICADO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS E INSTALACIONES DE FRÍO Y CLIMATIZACIÓN EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Mantenimiento y control de las instalaciones de frío y climatización en buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_006_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 660 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en operar, mantener e instalar los equipos de sistemas frigoríficos y de climatización, sistemas de generación, acumulación y distribución de energía eléctrica de buques y embarcaciones, y colaborar en la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo, utilizando la lengua inglesa cuando proceda, aplicando criterios de calidad y cumpliendo los planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

a) Mantener operativa la planta frigorífica y el sistema de climatización del buque, verificando y adaptando la instalación, diagnosticando y reparando las averías y aplicando las normativas de seguridad y medioambiental vigentes, para cumplir con los objetivos de confort y productividad establecidos.

b) Preparar la planta eléctrica del buque, las máquinas y los sistemas auxiliares para el arranque y el funcionamiento en condiciones de seguridad, según las condiciones de travesía previstas.

c) Controlar el funcionamiento de la planta eléctrica del buque y de los motores auxiliares durante las maniobras.

d) Mantener operativos los sistemas eléctricos del buque, verificando las condiciones de la instalación y diagnosticando y reparando averías y disfunciones, a fin de distribuir el suministro eléctrico de las instalaciones y de la maquinaria, según el tipo de buque.

e) Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes y utilizando los medios establecidos, para limitar su impacto sobre la seguridad de la tripulación y los pasajeros durante la travesía.

f) Asistir a enfermos y accidentados a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos, a fin de asegurar las condiciones de salud pública durante la travesía.

g) Comunicarse en inglés profesional estandarizado durante la actividad, según las normas y convenios internacionales, para recibir y transmitir órdenes y expresiones técnicas.

h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1952_2: Manejar y mantener las instalaciones eléctricas del buque.

UC1953_2: Manejar y mantener las instalaciones y equipos frigoríficos y de climatización del buque.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC1831_2: Mantener e instalar los sistemas de generación y acumulación de energía eléctrica, y los motores eléctricos de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1832_2: Mantener e instalar los sistemas de distribución y los circuitos de corriente eléctrica de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1837_2: Mantener e instalar los sistemas de frío y climatización de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1891_2: Efectuar las labores de mantenimiento de los equipos que componen la instalación frigorífica del parque de pesca.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y pasajeros o en buques pesqueros, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, su formación le permite desempeñar funciones por cuenta ajena o por cuenta propia en empresas dedicadas a la instalación, reparación y mantenimiento de equipos eléctricos, electrónicos y ópticos de buques y embarcaciones deportivas y de recreo.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Electricistas navales.
- Electricistas de mantenimiento y reparación de motores, dinamos y transformadores.
- Operarios/as de instalación y mantenimiento de sistemas frigoríficos y de aire acondicionado.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de electricidad y electrónica, espacio de fluidos, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de electricidad y electrónica.	Cuadros eléctricos para el montaje de arranque, inversión, estrella/triángulo. Equipo real o simulado de acoplamiento de alternadores. Cuadro real o simulado de distribución de energía. Transformadores trifásicos y monofásicos. Diferentes tipos de motores trifásicos: jaula de ardilla, rotor bobinado, dos velocidades. Diferentes tipos de motores monofásicos: universal, de fase partida, de espira en cortocircuito. Alternadores para carga de baterías. Dinamo. Taco dinamo. Tacómetro. Motores de arranque de corriente continua. Varias Baterías de arranque. Aparatos de medida: polímetros, pinzas amperimétricas, pinzas de efecto Hall, medidores de aislamiento, osciloscopios, comprobadores de baterías, densímetros. Equipos para el montaje de circuitos electrónicos sencillos. Soldadores de estaño. Fuentes de alimentación. Equipo regulador de frecuencia. Herramientas manuales. Extractores. Material fungible: cable eléctrico, terminales, regletas conexas, relés, contactores, pulsadores, fusibles, interruptores, entre otros.

Espacio de fluidos.	<p>Equipamiento de frío: Bombas de vacío. Tuberías de distintas variantes. Paneles de frío y de aire acondicionado. Útiles para carga de refrigerantes. Útiles para la carga de aceite. Útiles para cortar tuberías. Útiles para abocardar. Útiles para embutir. Útiles para doblar y limpiar tuberías. Útiles para limpieza de aletas (evaporadores y condensadores). Equipo soldadura blanda. Medidores de humedad. Medidores de velocidad del aire. Aparatos para la carga de refrigerante y aceite. Presostatos. Termostatos. Manómetros. Termómetros. Válvulas de expansión de diferentes tipos. Válvulas reguladoras de capacidad. Válvulas reguladoras de arranque. Válvulas de retención. Válvulas de agua. Válvulas de carga y vacío (tres vías).</p>
Sala de simulación.	<p>Simulador de máquinas que cumpla las disposiciones del Código del STCW.</p>
Aula de Seguridad Marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1175. Mantenimiento de las instalaciones y máquinas eléctricas en buques y embarcaciones.
1176. Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

i) CERTIFICADO PROFESIONAL: OPERACIONES SUBACUÁTICAS Y CONTROL DE INSTALACIONES Y CÁMARAS HIPERBÁRICAS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Operaciones subacuáticas y control de instalaciones y cámaras hiperbáricas.
- Código: MAP_C_007_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 530 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar trabajos subacuáticos e hiperbáricos, respirando aire y nitrox, hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, y realizar en superficie trabajos en equipos de buceo, instalaciones de suministro y cámaras hiperbáricas, con la calidad y eficiencia requeridas, respetando la normativa medioambiental, y organizando y cumpliendo las normas de seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Definir el plan de inmersión, teniendo en cuenta la información obtenida y los cálculos realizados para efectuar una inmersión en condiciones de seguridad y eficiencia y con la calidad requerida.
- b) Mantener los equipos e instalaciones de la actividad, cumpliendo la normativa y de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- c) Realizar el descenso hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, utilizando aire y nitrox, de acuerdo con el plan establecido.
- d) Supervisar y controlar desde la superficie la inmersión y la planta hiperbárica, para garantizar en lo posible la seguridad del personal y el cumplimiento del plan establecido.

- e) Realizar el ascenso, aplicando los protocolos de descompresión en el agua o en cámara hiperbárica.
- f) Auxiliar al buceador en caso de accidente, activando el plan de emergencia y evacuación.
- g) Dirigir las operaciones en situaciones de emergencia a bordo.
- h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas.

UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica.

UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo.

UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0760. Reparaciones y reflotamientos.

UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0761. Corte y soldadura.

UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0762. Construcción y obra hidráulica.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas dedicadas al buceo profesional, en las áreas técnicas de trabajos subacuáticos y en superficie, alternando

las mismas, donde se manejen y mantengan equipos de buceo con circuito abierto, instalaciones de suministro y cámaras hiperbáricas. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Operadores/as especialistas de cámaras hiperbáricas.
- Operadores/as especialistas de instalaciones y plantas hiperbáricas.
- Operadores/as especialistas en el mantenimiento de equipos hiperbáricos en empresas homologadas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de enfermería, espacio de mantenimiento, área de inmersión (1) y espacio de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de enfermería.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro.
Área de inmersión.	Herramientas específicas para el montaje y mantenimiento de los equipos. Equipos de buceo autónomo de sistema abierto para aire y nitrox. Mascaras faciales con comunicaciones. Mascarones faciales con comunicaciones. Cascos de buceo rígidos con comunicaciones. Cuadro de comunicaciones para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de control de gases el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de monitorización y filmación en vídeo con sistema de circuito cerrado para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Equipos de fotografía y filmación subacuática. Ordenadores de buceo. Equipos de suministro de aire (compresor de alta presión). Equipos de suministros de aire y/o nitrox (umbilicales homologados).

	Equipos de suministro desde superficie. Cámara hiperbárica. Equipos de protección individual. Equipos de apnea. Equipamiento auxiliar.
Espacio de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.
0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.
1782. Prevención de riesgos laborales.

j) CERTIFICADO PROFESIONAL: OPERACIONES SUBACUÁTICAS DE REPARACIONES A FLOTE, REFLOTAMIENTOS, CORTE Y SOLDADURA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Operaciones subacuáticas de reparaciones a flote, reflotamientos, corte y soldadura.
- Código: MAP_C_008_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 730 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar trabajos subacuáticos e hiperbáricos, respirando aire y nitrox, hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, y realizar trabajos subacuáticos de corte térmico y soldadura, de reparación, salvamento y reflotamiento de buques, artefactos flotantes y elementos sumergidos, y mantener en condiciones de utilización

los equipos, herramientas y/o material auxiliar con la calidad y eficiencia requeridas, respetando la normativa medioambiental, y cumpliendo las normas de seguridad.

3. *Competencias profesionales y para la empleabilidad*

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Definir el plan de inmersión, teniendo en cuenta la información obtenida y los cálculos realizados para efectuar una inmersión en condiciones de seguridad y eficiencia y con la calidad requerida.
- b) Mantener los equipos e instalaciones de la actividad, cumpliendo la normativa y de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- c) Realizar el descenso hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, utilizando aire y nitrox, de acuerdo con el plan establecido.
- d) Supervisar y controlar desde la superficie la inmersión, para garantizar en lo posible la seguridad del personal y el cumplimiento del plan establecido.
- e) Efectuar operaciones de reparación, mantenimiento y reflotamiento de estructuras en ambiente subacuático e hiperbárico con la seguridad, eficiencia y calidad requeridas.
- f) Efectuar operaciones de corte y soldadura en ambiente subacuático e hiperbárico con la calidad, eficiencia y seguridad requeridas.
- g) Realizar el ascenso, aplicando los protocolos de descompresión en el agua o en cámara hiperbárica.
- h) Auxiliar al buceador en caso de accidente, activando el plan de emergencia y evacuación.
- i) Dirigir las operaciones en situaciones de emergencia a bordo.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- k) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- l) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- m) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- n) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- ñ) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas.

UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos.

UC0024_2: Realizar trabajos subacuáticos de corte térmico y soldadura.

UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica*.

UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia*.

UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica, UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, y UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.

UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia Profesional UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0762. Construcción y obra hidráulica.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas dedicadas al buceo profesional, en las áreas técnicas de trabajos subacuáticos y en superficie, alternando las mismas, donde dispongan de buques y/o artefactos flotantes o estructuras metálicas sumergidas en sus instalaciones. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

– Buceadores/as profesionales de apoyo en inmersiones a intervención hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, utilizando aire y nitrox:

- En trabajos de acuicultura.
- En trabajos de voladura subacuática.
- En trabajos de alta mar como apoyo a los buceadores profesionales de gran profundidad a saturación.
 - En trabajos de arqueología subacuática.
 - En trabajos de muestreo e investigación biológica.
 - En trabajos de ensayos no destructivos.
 - En trabajos de filmación y fotografía submarina.
 - En trabajos de colaboración excepcional con cuerpos de seguridad del estado.
 - En trabajos de colaboración excepcional con cuerpos de emergencias, tales como Salvamento Marítimo, UME, Protección Civil, Bomberos.

– Operadores/as especialistas en instalaciones y plantas hiperbáricas.
– Operadores/as especialistas en cámaras hiperbáricas.
– Buceadores/as profesionales especialistas en reparaciones a flote y reflotamientos.

– Buceadores/as profesionales especialistas en corte y soldadura subacuática.
– Operadores/as auxiliares en los trabajos hiperbáricos hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, utilizando aire y nitrox en ambientes confinados subterráneos en hábitats secos o con fluidos distintos al agua para la realización de perforaciones con tuneladoras u otros equipos de perforación.

– Buceadores/as profesionales especialistas en construcción y obra hidráulica.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de enfermería, espacio de mantenimiento, aula de prácticas de soldadura, área de inmersión y espacio de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de enfermería.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Línea de ejes y bocina. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro. Equipos de medida (voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, fasímetro, vatímetro, tacómetro y densímetro). Equipos y dispositivos de instalaciones hidráulicas y neumáticas. Manómetros. Termómetros. Presostatos. Relés. Electroválvulas. Termostatos.
Aula de prácticas de soldadura.	Cabinas de soldadura. Equipos de soldadura.

Área de inmersión.	<p>Herramientas específicas para el montaje y mantenimiento de los equipos. Equipos de buceo autónomo de sistema abierto para aire y nitrox. Máscaras faciales con comunicaciones. Mascarones faciales con comunicaciones. Cascos de buceo rígidos con comunicaciones. Cuadro de comunicaciones para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de control de gases el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de monitorización y filmación en vídeo con sistema de circuito cerrado para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Equipos de fotografía y filmación subacuática. Ordenadores de buceo. Equipos de suministro de aire (compresor de alta presión). Equipos de suministros de aire y/o nitrox (umbilicales homologados). Equipos de suministro desde superficie. Equipos y herramientas de corte y soldadura subacuática homologadas. Equipos y herramientas de corte y soldadura homologadas. Equipos y herramientas para reparación subacuática homologadas. Equipos y herramientas para reflotamientos homologados. Equipos de señalización homologados. Cámara hiperbárica. Equipos de protección individual. Equipos de apnea. Equipamiento auxiliar.</p>
Espacio de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.
0760. Reparaciones y reflotamientos.
0761. Corte y soldadura.
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.
1782. Prevención de riesgos laborales.

k) CERTIFICADO PROFESIONAL: OPERACIONES SUBACUÁTICAS EN CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Operaciones subacuáticas en construcción, reforma y reparación de obras hidráulicas.
- Código: MAP_C_009_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 690 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en realizar trabajos subacuáticos e hiperbáricos, respirando aire y nitrox, hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, y realizar trabajos subacuáticos de construcción, reforma y reparación de obras hidráulicas y mantener en condiciones de utilización los equipos, herramientas y/o material auxiliar con la calidad y eficiencia requeridas, respetando la normativa medioambiental, y cumpliendo las normas de seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Definir el plan de inmersión, teniendo en cuenta la información obtenida y los cálculos realizados para efectuar una inmersión en condiciones de seguridad y eficiencia y con la calidad requerida.
- b) Mantener los equipos e instalaciones de la actividad, cumpliendo la normativa y de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- c) Realizar el descenso hasta la presión y profundidad máxima que permitan las normas de seguridad vigente, utilizando aire y nitrox, de acuerdo con el plan establecido.
- d) Supervisar y controlar desde la superficie la inmersión para garantizar en lo posible la seguridad del personal y el cumplimiento del plan establecido.
- e) Efectuar trabajos de construcción y obra hidráulica en ambiente subacuático e hiperbárico, aplicando las técnicas con la calidad, eficiencia y seguridad requeridas.
- f) Realizar el ascenso, aplicando los protocolos de descompresión en el agua o en cámara hiperbárica.
- g) Auxiliar al buceador en caso de accidente, activando el plan de emergencia y evacuación.
- h) Dirigir las operaciones en situaciones de emergencia a bordo.
- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas.

UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica.

UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica*.

UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia*.

UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencia Profesional UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica, UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, y UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.

UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0760. Reparaciones y reflotamientos.

UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura, además de los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0761. Corte y soldadura.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas dedicadas al buceo profesional, en las áreas técnicas de trabajos subacuáticos y en superficie, alternando las mismas, donde dispongan infraestructuras sumergidas y/o instalaciones subacuáticas de captación o vertido. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Buceadores/as profesionales especialistas en reparaciones a flote y reflotamientos.
- Buceadores/as profesionales especialistas en corte y soldadura subacuática.
- Buceadores/as profesionales especialistas en construcción y obra hidráulica.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de enfermería, espacio de mantenimiento, área de inmersión, área de inmersión con campana húmeda y espacio de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de enfermería.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro. Equipos y dispositivos de instalaciones hidráulicas y neumáticas. Manómetros. Termómetros. Presostatos. Relés. Electroválvulas. Termostatos.
Área de inmersión.	Herramientas específicas para el montaje y mantenimiento de los equipos. Equipos de buceo autónomo de sistema abierto para aire y nitrox. Mascaras faciales con comunicaciones. Mascarones faciales con comunicaciones. Cascos de buceo rígidos con comunicaciones. Cuadro de comunicaciones para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de control de gases el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Cuadro de monitorización y filmación en vídeo con sistema de circuito cerrado para el buceo semiautónomo con suministro desde superficie. Equipos de fotografía y filmación subacuática. Ordenadores de buceo. Equipos de suministro de aire (compresor de alta presión). Equipos de suministros de aire y/o nitrox (umbilicales homologados). Equipos de suministro desde superficie. Equipos y herramientas de construcción subacuática y obra hidráulica homologadas. Equipos de señalización homologados.

	<p>Cámara hiperbárica (1). Equipos de protección individual. Equipos de apnea. Equipamiento auxiliar.</p>
Área de inmersión con campana húmeda.	<p>Campana húmeda homologada para el buceo profesional en Europa. Sistema de izado/arriado de la campana húmeda homologado para el buceo profesional en Europa. Caldera de agua caliente, para suministro de traje de agua caliente, homologada para el buceo profesional en Europa.</p>
Espacio de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.
0762. Construcción y obra hidráulica.
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.
1248. Inmersión desde campana húmeda.
1782. Prevención de riesgos laborales.

I) CERTIFICADO PROFESIONAL: NAVEGACIÓN EN AGUAS INTERIORES Y CONTROL DE LA PLANTA PROPULSORA DEL BUQUE.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Navegación en aguas interiores y control de la planta propulsora del buque.
- Código: MAP_C_010_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Operaciones Subacuáticas e Hiperbáricas.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 500 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar, gestionar y ejecutar las actividades del transporte marítimo patroneando embarcaciones en aguas interiores y próximas a la costa, respetando la normativa medioambiental, y cumpliendo las normas de seguridad.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Auxiliar al buceador en caso de accidente, activando el plan de emergencia y evacuación.
- b) Preparar y despachar la embarcación para el transporte seguro en aguas interiores y próximas a la costa.
- c) Mantener el control de la embarcación durante la navegación y en las maniobras de atraque, desatraque, fondeo y emergencia.
- d) Dirigir las operaciones en situaciones de emergencia a bordo.
- e) Efectuar el control y mantenimiento preventivo de la máquina propulsora y de los equipos e instalaciones auxiliares de embarcaciones dedicadas a la navegación en aguas interiores y próximas a la costa.
- f) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- g) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- h) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- j) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- k) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC0537_2: Obtener el despacho del buque y arrancharlo a son de mar.
- UC0538_2: Organizar y realizar las operaciones de maniobra y carga del buque.
- UC0539_2: Efectuar la navegación del buque.
- UC0541_1: Controlar los parámetros de funcionamiento de la máquina propulsora y de los equipos e instalaciones auxiliares del buque.

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas*.

UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica*.

UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia*.

UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas, UC0022_2: Operar y mantener los equipos e instalaciones de una planta hiperbárica, UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, y UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo, además del módulo profesional 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluido en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas*.

UC0023_2: Efectuar trabajos subacuáticos en buques o artefactos flotantes, y reflotamientos*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia Profesional UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura, además del módulo profesional 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluidos en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0760. Reparaciones y reflotamientos.

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas*.

UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas y UC0024_2: Efectuar trabajos subacuáticos de corte y soldadura, además del módulo profesional 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluido en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0761. Corte y soldadura.

UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas*.

UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0021_2: Realizar intervenciones hiperbáricas hasta una presión máxima de 7 atmósferas y UC0025_2: Efectuar trabajos subacuáticos de construcción y obra hidráulica, además del módulo profesional 0763. Fisiopatología del buceo y emergencias incluido en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox y 0762. Construcción y obra hidráulica.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas en el departamento de navegación en aguas interiores y próximas a la costa, dedicadas a la navegación en buques de transporte marítimo de carga y/o pasajeros, a servicios de practica, seguridad y salvamento marítimo, a servicios auxiliares de acuicultura, investigación, buceo, u otros. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

– Patrones/as dedicados al transporte marítimo de mercancías y/o pasajeros/as servicios de practica, seguridad, salvamento marítimo, buceo e investigación, entre

otras actividades, con las atribuciones establecidas para el patrón portuario en el Artículo 10 del Real Decreto 973/2009, de 12 de junio, por el que se regulan las titulaciones profesionales de la marina mercante.

- Marineros/as especialistas de cubierta.
- Marineros/as especialistas de máquinas.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de enfermería, espacio de mantenimiento, espacio de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas de un mínimo de 12 m de eslora, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. ide aplicación.
Sala de enfermería.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Motor intraborda. Motor fueraborda. Motor eléctrico. Generador eléctrico. Sistemas auxiliares del motor. Línea de ejes y bocina. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro. Equipos de medida (voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, fasímetro, vatímetro, tacómetro y densímetro). Equipos y dispositivos de instalaciones hidráulicas y neumáticas. Manómetros. Termómetros. Presostatos. Relés. Electroválvulas. Termostatos. Equipos informáticos para despiece. Herramientas <i>software</i> diagnóstico. Herramientas <i>hardware</i> diagnóstico.

Espacio de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.
0764. Navegación.
0765. Maniobra y propulsión.
1782. Prevención de riesgos laborales.

m) CERTIFICADO PROFESIONAL: NAVEGACIÓN EN BUQUES Y EMBARCACIONES DE LITORAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Navegación en buques y embarcaciones de litoral.
- Código: MAP_C_011_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Navegación y Pesca de Litoral.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 990 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar, gestionar y ejecutar las actividades de buques, cuyas características y límites geográficos determinen las administraciones competentes para este nivel, dirigiendo y controlando la navegación, respetando las condiciones de seguridad y observando la normativa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Efectuar la planificación y los preparativos para rendir viaje con eficacia y seguridad.
- b) Maniobrar el buque en zonas portuarias con seguridad para realizar el viaje planificado.
- c) Controlar la derrota planificada y segura del buque.
- d) Realizar la guardia asignada conforme a los protocolos establecidos.
- e) Mantener comunicaciones y obtener la información necesaria por medio del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos SMSSM/GMDSS, utilizando el inglés marítimo en las situaciones que lo requieran.
- f) Establecer la distribución y trincado de pesos a bordo, para efectuar una navegación segura.
- g) Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes de emergencia.
- h) Asistir a enfermos y accidentados (a bordo), de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- n) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC1944_2: Organizar las actividades administrativas del buque para su despacho.
- UC1945_2: Organizar y realizar las operaciones de carga, estiba y maniobra del buque.
- UC1948_2: Organizar la seguridad, supervivencia y la asistencia sanitaria a bordo.
- UC0537_2: Obtener el despacho del buque y arrancharlo a son de mar.
- UC0538_2: Organizar y realizar las operaciones de maniobra y carga del buque.
- UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo.
- UC0735_2: Realizar el despacho del buque y gestión de licencias de pesca.
- UC0736_2: Realizar las operaciones de maniobra y carga del buque.
- UC0739_2: Realizar las operaciones en casos de emergencias en la mar.

- UC1946_2: Controlar la navegación y el rumbo del buque*.
 UC0539_2: Efectuar la navegación del buque*.
 UC0737_2: Realizar las operaciones de navegación del buque*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC1946_2: Controlar la navegación y el rumbo del buque, UC0539_2: Efectuar la navegación del buque, y UC0737_2: Realizar las operaciones de navegación del buque, además del módulo profesional 1027. Técnicas de navegación y comunicaciones incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1028. Procedimientos de guardia.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas relacionadas con el sector marítimo-pesquero, en los subsectores de la industria marítima en el departamento de navegación en aguas interiores y próximas a la costa, donde se desarrollan actividades de: pesca extractiva, transporte marítimo de pasaje o carga, acuicultura, buceo, investigación, practicaje, seguridad y salvamento marítimo, con los límites y atribuciones establecidos por la administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Patrones/as dedicados/as al transporte marítimo de mercancías y/o pasajeros/as, servicios de practicaje, seguridad, salvamento marítimo, acuicultura, buceo e investigación, entre otras actividades, con las atribuciones establecidas por la administración competente.
- Marineros/as de puente.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de navegación homologado por el STCW. Simulador de GMDSS/SMSSM homologado por el STCW.
Aula de seguridad marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.

Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.
1030. Despacho y administración del buque.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1035. Técnicas de maniobra.
1036. Estabilidad, trimado y estiba del buque.
1782. Prevención de riesgos laborales.

n) CERTIFICADO PROFESIONAL: PESCA DE LITORAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Pesca de litoral.
- Código: MAP_C_012_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Navegación y Pesca de Litoral.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 700 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en extraer, manipular y conservar la pesca, respetando las condiciones de seguridad y observando la normativa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Efectuar la planificación y los preparativos para rendir viaje con eficacia y seguridad.
- b) Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes de emergencia.
- c) Asistir a enfermos y accidentados (a bordo), de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- d) Verificar y mantener los equipos de pesca, para realizar las capturas con seguridad y optimizar el rendimiento.
- e) Obtener el máximo rendimiento extractivo compatible con los principios de pesca responsable y cumpliendo la normativa vigente.
- f) Controlar y realizar operaciones de procesado de las capturas en el parque de pesca, cumpliendo la normativa higiénico-sanitaria.
- g) Controlar los parámetros de funcionamiento, regulación y control de los equipos propulsores, equipos auxiliares y automatismos de la embarcación para detectar posibles disfunciones.
- h) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC1947_2: Organizar y realizar las operaciones extractivas y de elaboración y conservación de las capturas.
- UC1948_2: Organizar la seguridad, supervivencia y la asistencia sanitaria a bordo.
- UC0015_2: Manipular y procesar los productos de la pesca y de la acuicultura.
- UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo.
- UC0542_2: Organizar y realizar las operaciones extractivas y de conservación de la pesca.
- UC0738_2: Realizar las operaciones extractivas y de conservación de la pesca.
- UC0739_2: Realizar las operaciones en casos de emergencias en la mar.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en el departamento de manipulación y conservación en pesca en empresas relacionadas con el sector marítimo-pesquero dedicadas a la extracción, conservación, transformación, almacenamiento y/o comercialización de productos de la pesca y la acuicultura (barcos, lonjas, almacenes frigoríficos, plantas de acuicultura, industrias de congelados, conserveras, entre otros), pudiendo ejercer su labor tanto a bordo como en tierra.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Marineros/as pescadores/as.
- Supervisores/as de montaje y armado de artes y aparejos de pesca.
- Manipuladores/as u operarios/as de elaboración.
- Operarios/as de envasado y empaquetado.
- Operadores/as o controladores/as de línea de envasado.
- Limpiadores/as-preparadores/as de pescados para conservas.
- Elaboradores/as de productos de la pesca y derivados, de conservas de pescado y de semiconservas.
- Elaboradores/as de congelados y ultracongelados.
- Especialistas en tratamientos de frío.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, espacio de redería, espacio de mantenimiento, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de pesca.
Espacio de redería.	Elementos para aparejos. Elementos para nasas. Elementos artes de enmalle y deriva. Elementos artes de cerco. Elementos artes de arrastre. Elementos detección y comunicación. Programas informáticos pesqueros. Elementos de reparación y montaje de útiles, aparejos y artes. Cables de diferentes tipos. Cabos de diferentes tipos.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Motor intraborda.

	<p>Motor fueraborda. Motor eléctrico. Generador eléctrico. Sistemas auxiliares del motor. Línea de ejes y bocina. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro. Equipos de medida (voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, fasímetro, vatímetro, tacómetro, densímetro). Equipos y dispositivos de instalaciones hidráulicas y neumáticas. Manómetros. Termómetros. Presostatos. Relés. Electroválvulas. Termostatos. Equipos informáticos para despiece. Herramientas <i>software</i> diagnóstico. Herramientas <i>hardware</i> diagnóstico.</p>
Aula de seguridad marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>
Embarcación de prácticas.	<p>Regulado por DGMM.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1029. Pesca de litoral.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1034. Instalaciones y servicios.
1782. Prevención de riesgos laborales.

ñ) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUARDIA DE PUENTE EN BUQUES Y EMBARCACIONES DE LITORAL.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guardia de puente en buques y embarcaciones de litoral.
- Código: MAP_C_013_4B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico en Navegación y Pesca de Litoral.
- Nivel: 2.
- Duración orientativa: 440 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 4B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en dirigir y controlar la navegación en buques durante las guardias de puente, cuyas características y límites geográficos determinen las administraciones competentes para este nivel, respetando las condiciones de seguridad y observando la normativa.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- Efectuar la planificación y los preparativos para rendir viaje con eficacia y seguridad.
- Maniobrar el buque en zonas portuarias con seguridad para realizar el viaje planificado.
- Controlar la derrota planificada y segura del buque.
- Realizar la guardia asignada conforme a los protocolos establecidos.
- Mantener comunicaciones y obtener la información necesaria por medio del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos SMSSM/GMDSS, utilizando el inglés marítimo en las situaciones que lo requieran.
- Hacer frente a las emergencias marítimas a bordo, activando los planes de emergencia.
- Asistir a enfermos y accidentados (a bordo), de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

- i) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- j) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- k) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- l) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- m) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

- UC1948_2: Organizar la seguridad, supervivencia y la asistencia sanitaria a bordo.
- UC0540_2: Organizar y controlar la seguridad, lucha contra incendios y las emergencias a bordo.
- UC0739_2: Realizar las operaciones en casos de emergencias en la mar.
- UC1946_2: Controlar la navegación y el rumbo del buque*.
- UC0539_2: Efectuar la navegación del buque*.
- UC0737_2: Realizar las operaciones de navegación del buque*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC1946_2: Controlar la navegación y el rumbo del buque, UC0539_2: Efectuar la navegación del buque y UC0737_2: Realizar las operaciones de navegación del buque, además del módulo profesional 1028. Procedimientos de guardia, incluido en este grado C, se necesita el módulo profesional 1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en empresas relacionadas con el sector marítimo-pesquero, en los subsectores de la industria marítima en el departamento de navegación en aguas interiores y próximas a la costa, donde se desarrollan actividades de: pesca extractiva, transporte marítimo de pasaje o carga, acuicultura, buceo, investigación, practicaje, seguridad y salvamento marítimo, con los límites y atribuciones establecidos por la administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Marineros/as de puente en buques dedicados al transporte marítimo de mercancías y/o pasajeros/as, servicios de practicaje, seguridad, salvamento marítimo, acuicultura, buceo e investigación, entre otras actividades, con los límites y atribuciones establecidos por la administración competente.
- Marineros/as de puente dedicado a la guardia de navegación con los límites y atribuciones establecidos por la administración competente.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de

primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de navegación homologado por el STCW. Simulador de GMDSS/SMSSM homologado por el STCW.
Aula de seguridad marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.
Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1028. Procedimientos de guardia.
0156. Inglés Profesional (GM).
1032. Seguridad marítima.
1033. Atención sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

o) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PECES Y CULTIVOS AUXILIARES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión de la producción de peces y cultivos auxiliares.
- Código: MAP_C_001_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Acuicultura.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 1020 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar, organizar y supervisar las actividades de producción de peces y cultivos acuícolas auxiliares, coordinando los recursos disponibles para conseguir la calidad requerida del producto y cumpliendo la normativa aplicable.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Planificar los procesos productivos acuícolas, para alcanzar los objetivos establecidos y la calidad requerida.
- b) Supervisar las condiciones de operatividad y rendimiento de las instalaciones y equipos de cultivo acuícola.
- c) Prevenir y resolver disfunciones y averías en instalaciones y equipos de cultivo.
- d) Resolver las contingencias del cultivo, para prevenir daños en la producción y en el medio ambiente.
- e) Dirigir la producción de cultivos auxiliares en la cantidad y calidad requeridas.
- f) Dirigir la producción en criadero de peces conforme al plan de producción.
- g) Dirigir las operaciones de engorde de peces conforme al plan de producción.
- h) Garantizar la preparación y la calidad de los productos de acuicultura para su comercialización.
- i) Proponer innovaciones sobre el sistema de cultivo, las infraestructuras y equipos, de acuerdo con observaciones y valoraciones para mantener o mejorar los objetivos.
- j) Determinar medidas preventivas o correctivas de tratamiento sanitario que se deben efectuar en los cultivos.
- k) Supervisar los controles físico-químicos y ambientales relacionados con la producción acuícola.
- l) Supervisar la gestión de residuos originados en los procesos de producción acuícola.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- q) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0742_3: Prevenir y controlar las medidas de protección sanitaria y patologías en el criadero de acuicultura.

UC0743_3: Supervisar controles físico-químicos y ambientales relacionados con el criadero de acuicultura.

UC0745_3: Planificar la prevención y el control de las patologías durante el engorde de especies acuícolas.

UC0746_3: Supervisar los controles medioambientales en el proceso del engorde acuícola.

UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0741_3: Coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura*.

UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0741_3: Coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura y UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura, además de los módulos profesionales 1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares y 1016. Técnicas y gestión de la producción de peces incluidos en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos y 1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.

UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura, además del módulo profesional Técnicas y gestión de la producción de peces incluidos en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos y 1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en las áreas de cultivo de plancton, reproducción, cultivo larvario y de post-larvas, semillas o alevines, criadero y engorde, como personas trabajadoras por cuenta propia o ajena, en pymes, grandes empresas, ya sean de naturaleza pública o privada, centros de investigación y exposición de animales marinos, empresas de producción de peces de acuario y cofradías de mariscadores. Coordina a responsables de las áreas de producción.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Responsables técnicos/as de la reproducción de peces de agua de mar.
- Responsables técnicos/as del cultivo larvario de peces de agua de mar.
- Responsables técnicos/as de la reproducción de peces de aguas continentales.
- Responsables técnicos/as de preengorde de peces de agua de mar.

- Responsables técnicos/as de engorde de peces de agua de mar.
- Responsables técnicos/as de engorde de peces de aguas continentales.
- Técnicos/as en medioambiente para la acuicultura.
- Técnicos/as en patologías en acuicultura.
- Técnicos/as en industrias de derivados y elaborados de la pesca y de la acuicultura, empresas, buques factoría y lonjas.
- Técnicos/as en laboratorio de control de calidad de productos de la pesca.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula de mantenimiento, laboratorio de análisis e instalación para zona húmeda de acuicultura, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula de mantenimiento.	Mesas de trabajo. Armarios de herramientas. Tornillos de mesa. Miniamoladoras. Taladros de mano y mesa. Pistolas térmicas. Sierras de calar. Cortatubos. Limas. Destornilladores. Juego de llaves. Sacabocados de corona. Alicates surtidos. Soldadura eléctrica. Amperímetro. Manómetro. Termómetros. Presóstatos. Electroválvulas. Termostatos.
Laboratorio de análisis.	Equipos de seguridad: campana extractora, lavadores de ojos, armario para reactivos peligrosos, botiquín. Estufa de secado. Estufa de cultivo. Nevera. Congelador. Esteras para reactivos. Balanzas de precisión digital. pH-metro. Material y escurridores de vidrio. Calibres. Termómetros. Ictiometro. Mecheros Bunsen. Balanzas (varias pesadas).

	Kits de análisis de agua. Conductímetro digital. Lupas binoculares. Microscopios. Productos para desinfección. Material de filtrado. Equipo de microfiltración. Salinómetro. Contador de plancton. Autoclave. Hornillo eléctrico.
Instalación para zona húmeda de acuicultura.	Tanques de cultivo. Instalación de aire, agua dulce, salada y oxígeno. Instalación para cultivo de fito y zooplancton. Bombas de trasiego. Bombas dosificadoras. Bombas de aire para acuarofilia. Filtros de cartucho. Filtros de espuma. Sistema de filtración y esterilización del agua. Material de limpieza. Tamices. Tambores. Pediluvios. Estanterías. Cajas plásticas. Mesas de trabajo.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.
1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.
1019. Instalaciones, innovación y sistemas de automatización en acuicultura.
1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.
1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.
1782. Prevención de riesgos laborales.

p) CERTIFICADO PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS Y CULTIVOS AUXILIARES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Gestión de la producción de crustáceos, moluscos y cultivos auxiliares.
- Código: MAP_C_002_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Acuicultura.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 1200 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar, organizar y supervisar las actividades de producción acuícola de moluscos, crustáceos y cultivos auxiliares, coordinando los recursos disponibles para conseguir la calidad requerida del producto y cumpliendo la normativa aplicable.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Planificar los procesos productivos acuícolas, para alcanzar los objetivos establecidos y la calidad requerida.
- b) Supervisar las condiciones de operatividad y rendimiento de las instalaciones y equipos de cultivo acuícola.
- c) Prevenir y resolver disfunciones y averías en instalaciones y equipos de cultivo.
- d) Resolver las contingencias del cultivo, para prevenir daños en la producción y en el medio ambiente.
- e) Dirigir la producción de cultivos auxiliares en la cantidad y calidad requeridas.
- f) Dirigir la producción en criadero de moluscos y crustáceos, conforme al plan de producción.
- g) Dirigir las operaciones de engorde de moluscos y crustáceos, conforme al plan de producción.
- h) Garantizar la preparación y la calidad de los productos de acuicultura para su comercialización.
- i) Proponer innovaciones sobre el sistema de cultivo, las infraestructuras y equipos, de acuerdo con observaciones y valoraciones para mantener o mejorar los objetivos.
- j) Determinar medidas preventivas o correctivas de tratamiento sanitario que se deben efectuar en los cultivos.
- k) Supervisar los controles físico-químicos y ambientales relacionados con la producción acuícola.
- l) Supervisar la gestión de residuos originados en los procesos de producción acuícola.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- n) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- o) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- p) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- q) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0742_3: Prevenir y controlar las medidas de protección sanitaria y patologías en el criadero de acuicultura.

UC0743_3: Supervisar controles físico-químicos y ambientales relacionados con el criadero de acuicultura.

UC0745_3: Planificar la prevención y el control de las patologías durante el engorde de especies acuícolas.

UC0746_3: Supervisar los controles medioambientales en el proceso del engorde acuícola.

UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.

UC0741_3: Coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura*.

UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0741_3: Coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura y UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura, además de los módulos profesionales 1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares, 1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos y 1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos, incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.

UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura*.

* Para la acreditación completa del Estándar de Competencia UC0744_3: Coordinar y gestionar la producción en las fases del engorde en acuicultura, además de los módulos profesionales 1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos y 1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.

5. Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en las áreas de cultivo de plancton, reproducción, cultivo larvario y de post-larvas, semillas o alevines, criadero y engorde, como personas trabajadoras por cuenta propia o ajena, en pymes, grandes empresas, ya sean de naturaleza pública o privada, centros de investigación y exposición de animales marinos y cofradías de mariscadores. Coordina a responsables de las áreas de producción.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Responsables técnicos/as de la reproducción de moluscos.
- Responsables técnicos/as del cultivo larvario de moluscos.
- Responsables técnicos/as de la reproducción de crustáceos.
- Responsables técnicos/as del cultivo larvario de crustáceos.
- Responsables técnicos/as de preengorde de moluscos.
- Responsables técnicos/as de engorde de moluscos.
- Responsables técnicos/as de engorde de crustáceos.
- Técnicos/as en medioambiente para la acuicultura.
- Técnicos/as en patologías en acuicultura.
- Técnicos/as en industrias de derivados y elaborados de la pesca y de la acuicultura, empresas, buques factoría y lonjas.
- Técnicos/as en laboratorio de control de calidad de productos de la pesca.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, aula de mantenimiento, laboratorio de análisis e instalación para zona húmeda de acuicultura, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Aula de mantenimiento.	Mesas de trabajo. Armarios de herramientas. Tornillos de mesa. Miniamoladoras. Taladros de mano y mesa. Pistolas térmicas. Sierras de calar. Cortatubos. Limas. Destornilladores. Juego de llaves. Sacabocados de corona. Alicates surtidos. Soldadura eléctrica. Amperímetro. Manómetro. Termómetros. Presóstatos. Electroválvulas. Termostatos.
Laboratorio de análisis.	Equipos de seguridad: campana extractora, lavadores de ojos, armario para reactivos peligrosos, botiquín. Estufas de secado. Estufas de cultivo. Nevera. Congelador. Material y escurridores de vidrio. Estanterías para reactivos. pH-metro. Calibres. Termómetros. Ictiómetros. Mecheros Bunsen. Balanzas (varias pesadas). Balanzas precisión digital. Kits de análisis de agua. Conductímetro digital. Batidora. Cámaras de recuento. Contadores por pulsación. Lupas binoculares. Microscopios. Productos para desinfección. Material de filtrado.

	<p>Equipo de microfiltración. Salinómetro. Contador de plancton. Autoclave. Hornillo eléctrico.</p>
Instalación para zona húmeda de acuicultura.	<p>Botiquín de primeros auxilios. Tanques de cultivo. Instalación de aire, agua dulce, salada y oxígeno. Instalación para cultivo de fito y zooplancton. Bombas de trasiego. Bombas dosificadoras. Bombas de aire. Mesas de trabajo. Filtros de cartucho. Filtros de espuma. Sistema de filtración y esterilización del agua. Material de limpieza. Tamices. Tambores. Pediluvios. Estanterías. Cajas plásticas.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.
1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos.
1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.
1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.
1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.
1019. Instalaciones, innovación y sistemas de automatización en acuicultura.
1782. Prevención de riesgos laborales.

q) CERTIFICADO PROFESIONAL: NAVEGACIÓN Y TRANSPORTE MARÍTIMO.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Navegación y transporte marítimo.
- Código: MAP_C_003_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 1020 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar, gestionar y ejecutar las actividades de buques en las condiciones que determinen las administraciones competentes para este nivel, dirigiendo y controlando la seguridad, la navegación, las maniobras, las operaciones de carga, estiba y descarga, y observando la normativa nacional e internacional.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Programar las actividades del viaje o marea, aplicando la normativa y cumpliendo con las condiciones contractuales establecidas para la explotación del buque.
- b) Supervisar la preparación del buque para su despacho y la realización del transporte en condiciones de seguridad.
- c) Planificar la distribución de pesos para asegurar que el buque cumple el criterio de estabilidad y permite una navegación segura.
- d) Planificar la derrota del buque, considerando las condiciones meteorológicas y oceanográficas, la existencia de peligros y los criterios de explotación.
- e) Supervisar las operaciones de carga, estiba y descarga del buque, comprobando que se realizan según la planificación establecida y en condiciones de seguridad.
- f) Dirigir las operaciones de maniobra del buque en zonas portuarias en condiciones de seguridad y eficacia.
- g) Ejecutar maniobras de auxilio, cumpliendo los protocolos establecidos.
- h) Mantener una derrota segura de acuerdo con las normas y reglamentos internacionales.
- i) Controlar la posición del buque para mantener la derrota establecida.
- j) Prever las condiciones meteorológicas y oceanográficas, analizando la información disponible.
- k) Mantener comunicaciones y obtener información por medio del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos SMSSM/GMDSS.
- l) Realizar la guardia de acuerdo con los protocolos internacionales.
- m) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contra incendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.
- n) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.
- ñ) Atender las emergencias de carácter médico a bordo, de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- o) Supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad laboral y de protección medioambiental, aplicando los protocolos y la normativa específica en las intervenciones realizadas en los procesos de producción.
- p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- s) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- t) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

u) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0747_3: Planificar y gestionar la administración del buque para el transporte y la pesca.

UC0751_3: Planificar y controlar las situaciones de emergencia.

UC0752_3: Organizar y aplicar la asistencia sanitaria, reconociendo los cuadros médicos que se presenten.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0753_2: Comunicarse en inglés con un nivel de usuario independiente en actividades marítimo-pesqueras.

UC0748_3: Planificar y dirigir las maniobras del buque y determinar la estabilidad y el asiento*.

UC0749_3: Planificar y dirigir la navegación*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0748_3: Planificar y dirigir las maniobras del buque y determinar la estabilidad y el asiento y UC0749_3: Planificar y dirigir la navegación, además de los módulos profesionales 0798. Maniobra y estiba y 0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque, incluidos en este grado C, se necesita el módulo profesional 0804. Guardia de puente.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y/o pasajeros, en buques pesqueros, náutica de recreo, acuicultura, buceo, investigación y practica, seguridad y salvamento marítimo, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, su formación le permite desempeñar funciones de su nivel desembarcado, en empresas y entidades pertenecientes al sector marítimo pesquero.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Patrones/as al mando de buques de pesca, buques mercantes de carga y de pasaje y en yates de gran eslora.
- Agentes de consignatarias.
- Agentes de seguros marítimos.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de navegación homologado por el STCW. Simulador de GMDSS/SMSM homologado por el STCW.
Aula de Seguridad Marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.
Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0798. Maniobra y estiba.
0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.
0800. Control de las emergencias.
0179. Inglés Profesional (GS).
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
0803. Administración y gestión del buque y de la actividad pesquera.
1782. Prevención de riesgos laborales.

r) CERTIFICADO PROFESIONAL: PESCA DE ALTURA.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Pesca de altura.
- Código: MAP_C_004_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 620 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en planificar las actividades de buques de pesca en las condiciones que determinen las administraciones competentes para este nivel, para la extracción, manipulación, procesado y conservación de la pesca, optimizando la producción y observando la normativa nacional e internacional.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Programar las actividades del viaje o marea, aplicando la normativa y cumpliendo con las condiciones contractuales establecidas para la explotación del buque.
- b) Verificar el armado, montaje y reparación del equipo de pesca, para realizar las capturas en las mejores condiciones de rendimiento y seguridad.
- c) Diseñar y ejecutar maniobras de captura del cardumen para obtener el máximo rendimiento.
- d) Realizar prospectivas de capturas, evaluando las características del cardumen para optimizar el rendimiento, respetando los principios de pesca responsable.
- e) Supervisar las operaciones de manipulación y procesado de las capturas en el parque de pesca, cumpliendo las condiciones higiénico-sanitarias.
- f) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contra incendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.
- g) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.
- h) Atender las emergencias de carácter médico a bordo, de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- i) Supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad laboral y de protección medioambiental, aplicando los protocolos y la normativa específica en las intervenciones realizadas en los procesos de producción.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- k) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

l) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

m) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

n) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

ñ) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0750_3: Planificar y dirigir las operaciones extractivas, de producción y conservación de la pesca.

UC0751_3: Planificar y controlar las situaciones de emergencia.

UC0752_3: Organizar y aplicar la asistencia sanitaria, reconociendo los cuadros médicos que se presenten.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0753_2: Comunicarse en inglés con un nivel de usuario independiente en actividades marítimo-pesqueras.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques pesqueros dedicados a la extracción, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, su formación le permite desempeñar funciones de su nivel desembarcado, en empresas y entidades pertenecientes al sector marítimo pesquero.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Patrones/as de altura.
- Patrones/as de gran altura.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, espacio de redería, espacio de mantenimiento, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. <i>Software</i> de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de navegación homologado por el STCW. Simulador de GMDSS/SMSSM homologado por el STCW.
Espacio de redería.	Elementos para aparejos. Elementos para nasas. Elementos artes de enmalle y deriva. Elementos artes de cerco. Elementos artes de arrastre. Elementos detección y comunicación. Programas informáticos pesqueros. Elementos de reparación y montaje de útiles, aparejos y artes. Cables de diferentes tipos. Cabos de diferentes tipos.
Espacio de mantenimiento.	Armarios de herramientas. Herramientas manuales. Máquinas herramientas. Mesas de trabajo. Tornillos de mesa. Motor intraborda. Motor fueraborda. Motor eléctrico. Generador eléctrico. Sistemas auxiliares del motor. Línea de ejes y bocina. Calibres. Galgas. Pie de rey. Comparador. Micrómetro. Equipos de medida (voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, fasímetro, vatímetro, tacómetro, densímetro). Equipos y dispositivos de instalaciones hidráulicas y neumáticas. Manómetros. Termómetros. Presostatos. Relés. Electroválvulas. Termostatos. Equipos informáticos para despiece. Herramientas <i>software</i> diagnóstico. Herramientas <i>hardware</i> diagnóstico.
Aula de seguridad marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.

Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0800. Control de las emergencias.
0179. Inglés Profesional (GS).
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
0805. Pesca de altura y gran altura.
1782. Prevención de riesgos laborales.

s) CERTIFICADO PROFESIONAL: GUARDIA DE PUENTE EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Guardia de puente en buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_005_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 650 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en dirigir y controlar la seguridad y la navegación durante la guardia de puente de buques en las condiciones que determinen las administraciones competentes para este nivel, actuando en caso de emergencias y observando la normativa nacional e internacional.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Programar las actividades del viaje o marea, aplicando la normativa y cumpliendo con las condiciones contractuales establecidas para la explotación del buque.
- b) Planificar la derrota del buque, considerando las condiciones meteorológicas y oceanográficas, la existencia de peligros y los criterios de explotación.
- c) Dirigir las operaciones de maniobra del buque en zonas portuarias en condiciones de seguridad y eficacia.
- d) Ejecutar maniobras de auxilio, cumpliendo los protocolos establecidos.
- e) Mantener una derrota segura de acuerdo con las normas y reglamentos internacionales.
- f) Controlar la posición del buque para mantener la derrota establecida.
- g) Realizar la guardia de acuerdo con los protocolos internacionales.
- h) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contraincendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.
- i) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.
- j) Atender las emergencias de carácter médico a bordo, de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- k) Supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad laboral y de protección medioambiental, aplicando los protocolos y la normativa específica en las intervenciones realizadas en los procesos de producción.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- m) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- ñ) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- o) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- p) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC0751_3: Planificar y controlar las situaciones de emergencia.

UC0752_3: Organizar y aplicar la asistencia sanitaria, reconociendo los cuadros médicos que se presenten.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0753_2: Comunicarse en inglés con un nivel de usuario independiente en actividades marítimo-pesqueras.

UC0748_3: Planificar y dirigir las maniobras del buque y determinar la estabilidad y el asiento*.

UC0749_3: Planificar y dirigir la navegación*.

* Para la acreditación completa de los Estándares de Competencias Profesionales UC0748_3: Planificar y dirigir las maniobras del buque y determinar la estabilidad y el asiento y UC0749_3: Planificar y dirigir la navegación, además del módulo profesional 0804. Guardia de puente, incluido en este grado C, se necesitan los módulos profesionales 0798. Maniobra y estiba y

0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y/o personas pasajeras, en buques pesqueros, náutica de recreo, acuicultura, buceo, investigación y practicaje, seguridad y salvamento marítimo, ya sean de naturaleza pública o privada, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

– Patrones/as al mando de buques de pesca, buques mercantes de carga y de pasaje y en yates de gran eslora.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios, área de lucha contra incendios y supervivencia y embarcación de prácticas, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Sala de simulación.	Simulador de navegación homologado por el STCW. Simulador de GMDSS/SMSSM homologado por el STCW.
Aula de Seguridad Marítima.	Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.

Aula de primeros auxilios.	Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.
Embarcación de prácticas.	Regulado por DGMM.

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
0800. Control de las emergencias.
0179. Inglés Profesional (GS).
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
0804. Guardia de puente.
1782. Prevención de riesgos laborales.

t) CERTIFICADO PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA PLANTA PROPULSORA Y MAQUINARIA AUXILIAR, Y DE LA GUARDIA DE MÁQUINAS DE BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Organización y supervisión del mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, y de la guardia de máquinas de buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_006_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 630 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar y supervisar los trabajos de mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar a partir de la información técnica, y organizando y realizando las guardias de máquinas, según lo establecido en los convenios internacionales STCW y STCW-f y la legislación vigente, para garantizar la seguridad de la travesía en condiciones de calidad y seguridad laboral y medioambiental definidas.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar y dirigir la preparación de las instalaciones de máquinas del buque para efectuar la travesía con seguridad, definiendo el aprovisionamiento de consumos y respetos para la travesía y los procedimientos de puesta en marcha de los equipos e instalaciones.
- b) Organizar los espacios de almacenamiento, taller y atención al cliente de las actividades de mantenimiento de embarcaciones para garantizar la calidad del servicio, aplicando técnicas de gestión de almacén y negociación con proveedores, y garantizando el mantenimiento de las instalaciones y los materiales.
- c) Supervisar y realizar operaciones de mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, regulando su funcionamiento y aplicando las técnicas específicas.
- d) Programar, realizar y supervisar el cumplimiento de las guardias de máquinas, ejerciendo sus funciones y realizando las actividades previstas o que se deriven de situaciones de emergencia de acuerdo con los códigos del STCW y STCW-f y la legislación vigente, utilizando la lengua inglesa cuando sea preceptivo.
- e) Supervisar y efectuar la instalación de los equipos e instalaciones de la planta propulsora de embarcaciones, aplicando los procedimientos previstos y elaborando la documentación técnica y de servicio establecida.
- f) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contra incendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.
- g) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.
- h) Atender emergencias de carácter médico a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- i) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- j) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- k) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- l) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- m) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- n) 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.

4. *Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional*

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1958_3: Controlar el funcionamiento y supervisar el mantenimiento del motor propulsor del buque y sus servicios auxiliares.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

5. *Entorno profesional*

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y personas pasajeras por vías navegables interiores, así como en buques pesqueros, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, ejercerá su actividad laboral en empresas relacionadas con la construcción, reparación y mantenimiento naval, de embarcaciones deportivas y de recreo, así como en empresas relacionadas con el mantenimiento y reparación de vehículos de motor.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

– Jefes/as de equipo de mantenimiento electromecánico de instalaciones de industrias manufactureras.

6. *Espacios y equipamientos mínimos*

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de mantenimiento de máquinas, sala de simulación, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
-------------------	--

Espacio de mantenimiento de máquinas.	<p>Motor diésel en banco de pruebas con freno. Motor fueraborda/chorro de agua. Útiles y herramientas especiales para desmontaje/montaje del motor. Maquetas de motores diésel y gasolina. Turbos seccionadas. Depuradora de combustible con juego de discos. Compresor de aire de arranque. Banco de prueba para bombas de inyección. Bomba de prueba de inyectores. Endoscopio. Compresímetro. Aparatos de medición y control de la combustión en motores diésel. Analizadores de gases de escape. Indicadores piezoeléctricos de presión de combustión y de inyección. Equipos de protección individual (EPI). Aparatos de medición: micrómetros, galgas, calibres, goniómetros, reloj comparador, alexómetros, flexímetros, entre otros. Herramientas para el desmontaje y montaje de máquinas: extractores, llaves dinamométricas, sacabocados, gatos hidráulicos, prensas y herramienta especial para desmontaje/montaje de maquinaria. Equipos de medición de temperatura, vibraciones y acabado superficial (rugosímetro), entre otros.</p>
Sala de simulación.	Simulador de máquinas que cumpla las disposiciones del Código del STCW.
Aula de seguridad marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1308. Organización del mantenimiento de planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques.
1314. Organización de la guardia de máquinas.

Módulos Profesionales
0179. Inglés Profesional (GS).
0800. Control de las emergencias.
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

u) CERTIFICADO PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN, PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA, DE LOS SISTEMAS DE PROPULSIÓN, DE GOBIERNO Y AUTOMÁTICOS DE BUQUES Y EMBARCACIONES A FLOTE Y EN SECO.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Organización, planificación y programación del mantenimiento de la maquinaria, de los sistemas de propulsión, de gobierno y automáticos de buques y embarcaciones a flote y en seco.
- Código: MAP_C_007_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 880 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar y supervisar los trabajos de mantenimiento de la maquinaria auxiliar y servicios del buque, a partir de la información técnica, así como organizar el servicio de mantenimiento y montaje de dichos elementos en embarcaciones en tierra, definiendo recursos, dirigiendo equipos humanos y realizar las tareas de mantenimiento, regulación y control asignadas, utilizando con destreza las técnicas y procedimientos establecidos, para garantizar la seguridad de la travesía en condiciones de calidad y seguridad laboral y medioambiental definidas.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar y dirigir la preparación de las instalaciones de máquinas auxiliares y servicios del buque para efectuar la travesía con seguridad, definiendo el aprovisionamiento de consumos y respetos para la travesía y los procedimientos de puesta en marcha de los equipos e instalaciones.
- b) Elaborar el plan de mantenimiento de la maquinaria auxiliar y de servicio de buques y embarcaciones, interpretando la documentación técnica con dominio de la terminología en lengua inglesa, valorando las características del buque y las condiciones de la travesía, y estableciendo la periodización de las actuaciones y los procedimientos de intervención.

c) Organizar los espacios de almacenamiento, taller y atención al cliente de las actividades de mantenimiento de embarcaciones para garantizar la calidad del servicio, aplicando técnicas de gestión de almacén y negociación con proveedores, y garantizando el mantenimiento de las instalaciones y los materiales.

d) Definir la organización de los medios materiales y humanos según normativa vigente, determinando los procedimientos de atención al cliente y de recepción y salida de las embarcaciones o elementos reparados.

e) Supervisar y realizar operaciones de mantenimiento asociadas a servicios del buque (sistemas de carga y descarga, maquinaria de cubierta y parque de pesca, entre otros), según las características de buque.

f) Supervisar y realizar la regulación y el mantenimiento de los sistemas automáticos de control instalados en el buque, evaluando los programas, lenguajes y criterios de regulación definidos, según las prestaciones establecidas.

g) Supervisar y efectuar la instalación de los equipos e instalaciones de la maquinaria auxiliar y servicios de embarcaciones, aplicando los procedimientos previstos y elaborando la documentación técnica y de servicio establecida.

h) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contra incendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.

i) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.

j) Atender emergencias de carácter médico a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.

k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.

l) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.

m) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.

n) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.

ñ) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.

o) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1959_3: Controlar el funcionamiento y supervisar el mantenimiento de las máquinas y sistemas auxiliares de la planta propulsora, y de los elementos inherentes a la situación del buque en seco.

UC1960_3: Controlar el funcionamiento y supervisar el mantenimiento de los sistemas automáticos de control en el buque.

UC1963_3: Gestionar el mantenimiento de la planta propulsora, máquinas y equipos auxiliares del buque.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC1993_3: Gestionar el mantenimiento de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1996_3: Organizar y supervisar el mantenimiento de los sistemas de propulsión y gobierno, y de los elementos inherentes a la situación de la embarcación en seco.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y personas pasajeras por vías navegables interiores, así como en buques pesqueros, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, ejercerá su actividad laboral en empresas relacionadas con la construcción, reparación y mantenimiento naval y de embarcaciones deportivas y de recreo.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefes/as de equipo de mantenimiento electromecánico de instalaciones de industrias manufactureras.
- Encargados/as de taller de sistemas de propulsión y gobierno de embarcaciones deportivas y de recreo.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de mantenimiento de máquinas, espacio de fluidos, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de mantenimiento de máquinas.	Equipos de protección individual (EPI). Máquinas de soldadura eléctrica por arco con electrodo revestido, cabinadas de una en una. Soldadura MIG con diferentes aplicaciones. Soldadura TIG con diferentes aplicaciones. Soldadura oxiacetilénica con sopletes cabinados. Equipo de Oxicorte. Cizalla para corte de chapas. Dobladora para chapas delgadas. Mesa de trabajo para trazado, corte y preparación de piezas. Yunque, tenazas, tornillos de trabajo y herramientas manuales para manipulación de piezas. Tornos, taladros, esmeriladoras, fresadora y herramientas portátiles para mecanizado. Utillaje de mecanizado para todas las máquinas herramientas: cuchillas, brocas, fresas, escariadores, avellanadores, limas, lijas y bruñidoras, entre otros. Aparatos de medición: micrómetros, galgas, calibres, goniómetros, reloj comparador, alexómetros, flexímetros, calibradores y peines de roscas, entre otros. Herramientas para el desmontaje y montaje de máquinas: extractores, llaves dinamométricas, sacabocados, gatos hidráulicos, prensas y herramienta especial para desmontaje/montaje de maquinaria. Equipos de medición de temperatura, vibraciones y acabado superficial (rugosímetro), entre otros. Durómetro y banco de ensayos de tracción. Horno o soplete para realizar pruebas de tratamientos térmicos.

Espacio de fluidos.	<p>Equipamiento neumático: Bancos de trabajo con paneles didácticos para montaje de automatismos. Cilindros de doble y simple efecto, unidad de mantenimiento, compresor portátil, válvulas monoestables y biestables, pilotadas y servopilotadas, finales de carrera, pulsadores, indicadores ópticos, manómetros, reguladores de baja presión, amplificadores neumáticos de una y dos etapas, detectores neumáticos de proximidad, barreras de aire, temporizadores neumáticos, válvulas de secuencia, manómetros, tuberías y elementos de conexionado. Manuales y transparencias.</p> <p>Equipamiento electroneumático: Electroválvulas servopilotadas monoestables y biestables, finales de carrera. Placas automatismos con: pulsadores, contactores, relés con retardo a la conexión y a la desconexión. Fuentes de alimentación. Sensores de proximidad inductivos, capacitivos, magnéticos y ópticos. Juego de cables para montajes.</p> <p>Bancos de trabajo con paneles didácticos para montaje de circuitos oleo-hidráulicos y electrohidráulicos. Grupos de presión.</p>
Aula de seguridad marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1309. Organización del mantenimiento en seco de buques y embarcaciones y montaje de motores térmicos.
1310. Programación y mantenimiento de automatismos hidráulicos y neumáticos en buques y embarcaciones.
1313. Planificación del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.
0179. Inglés Profesional (GS).
0800. Control de las emergencias.
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

v) CERTIFICADO PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES Y SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN DE BUQUES Y EMBARCACIONES.

1. Identificación

Este certificado profesional queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Organización y supervisión del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos y electrónicos e instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.
- Código: MAP_C_008_5B.
- Título de Formación Profesional asociado: Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones.
- Nivel: 3.
- Duración orientativa: 780 horas.
- Familia Profesional: Marítimo Pesquera.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.
- Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5B.

2. Competencia general

La competencia general de este certificado profesional consiste en organizar y supervisar los trabajos de mantenimiento y montaje de las instalaciones y sistemas eléctricos y electrónicos e instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones, a partir de la información técnica, y realizar las tareas de mantenimiento, regulación y control asignadas, utilizando con destreza las técnicas y procedimientos establecidos, para garantizar la seguridad de la travesía en condiciones de calidad y seguridad laboral y medioambiental definidas.

3. Competencias profesionales y para la empleabilidad

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este certificado profesional son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar y dirigir la preparación de los sistemas eléctricos y electrónicos del buque para efectuar la travesía con seguridad, definiendo el aprovisionamiento de consumos y respetos para la travesía y los procedimientos de puesta en marcha de los equipos e instalaciones.
- b) Organizar y dirigir la preparación de las instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización del buque para efectuar la travesía con seguridad, definiendo el aprovisionamiento de consumos y respetos para la travesía y los procedimientos de puesta en marcha de los equipos e instalaciones.
- c) Organizar los espacios de almacenamiento, taller y atención al cliente de las actividades de mantenimiento de embarcaciones para garantizar la calidad del servicio, aplicando técnicas de gestión de almacén y negociación con proveedores, y garantizando el mantenimiento de las instalaciones y los materiales.
- d) Supervisar y realizar el control y mantenimiento de las instalaciones y los sistemas eléctricos y electrónicos, valorando sus características, definiendo y controlando las necesidades energéticas y aplicando las técnicas específicas, a fin de garantizar su operatividad.
- e) Supervisar y efectuar el control y mantenimiento de las instalaciones frigoríficas y de los sistemas de climatización.

- f) Supervisar y efectuar la instalación de los equipos e instalaciones eléctricas y electrónicas de embarcaciones, aplicando los procedimientos previstos y elaborando la documentación técnica y de servicio establecida.
- g) Supervisar la disponibilidad operativa y el mantenimiento de los equipos y servicios contra incendios y medios de salvamento, cumpliendo los protocolos establecidos.
- h) Dirigir las operaciones de emergencia marítima, evaluando la situación y supervisando el cumplimiento de los planes establecidos.
- i) Atender emergencias de carácter médico a bordo de acuerdo con los protocolos de actuación establecidos.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- k) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- l) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- m) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que afectan a su actividad profesional.
- n) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- ñ) 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.

4. Relación de Estándares de Competencias Profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional

Los Estándares de Competencias Profesionales incluidos en este certificado profesional son:

UC1961_3: Controlar el funcionamiento y supervisar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas y electrónicas del buque.

UC1962_3: Controlar el funcionamiento y supervisar el mantenimiento de las instalaciones y equipos frigoríficos y de climatización del buque.

UC1954_2: Desarrollar actividades relacionadas con la seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC9999_3: Comunicarse en lengua inglesa con un nivel de usuario independiente (B1), según el marco común europeo de referencia para las lenguas, en el ámbito profesional.

UC0808_2: Comunicarse en inglés a nivel de usuario independiente, en el ámbito del mantenimiento naval, seguridad, supervivencia y asistencia sanitaria a bordo.

UC1997_3: Organizar y supervisar el mantenimiento de los sistemas y equipos de generación, acumulación y consumo de energía eléctrica de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1998_3: Organizar y supervisar el mantenimiento e instalación de los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.

UC1999_3: Organizar y supervisar el mantenimiento de los sistemas de frío y climatización y de servicio de fluidos de embarcaciones deportivas y de recreo.

5. Entorno profesional

Esta figura profesional ejerce su actividad en buques dedicados al transporte marítimo de carga y personas pasajeras por vías navegables interiores, así como en buques pesqueros, todo ello dentro de los límites y atribuciones establecidos por la Administración competente.

Asimismo, ejercerá su actividad laboral en empresas dedicadas a la instalación, reparación y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos de buques y embarcaciones deportivas y de recreo.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefes/as de equipo de instalación y mantenimiento de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización.
- Jefes/as de taller de sistemas eléctricos-electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Jefes/as de taller de sistemas de frío y climatización y de servicio de fluidos de embarcaciones deportivas y de recreo.

6. Espacios y equipamientos mínimos

Los espacios y el equipamiento mínimo necesarios quedan establecidos como siguen:

Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este certificado profesional son aula polivalente, espacio de electricidad y electrónica, espacio de fluidos, aula de seguridad marítima, aula de primeros auxilios y área de lucha contra incendios y supervivencia, cuyos requisitos serán los indicados en los reales decretos de establecimiento de los títulos.

Equipamiento mínimo

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Espacio de electricidad y electrónica.	Cuadros eléctricos para el montaje de arranque, inversión y estrella/triángulo. Equipo real o simulado de acoplamiento de alternadores. Cuadro real o simulado de distribución de energía. Transformadores trifásicos y monofásicos. Diferentes tipos de motores trifásicos. Jaula de ardilla, rotor bobinado, dos velocidades. Diferentes tipos de motores monofásicos: universal, de fase partida y de espira en cortocircuito. Alternadores para carga de baterías. Dinamo. Taco dinamo. Tacómetro. Motores de arranque de corriente continua. Varias baterías de arranque. Aparatos de medida: polímetros, pinzas amperimétricas, pinzas de efecto Hall, medidores de aislamiento, osciloscopios, comprobadores de baterías y densímetros. Equipos para el montaje de circuitos electrónicos sencillos. Soldadores de estaño. Fuentes de alimentación. Equipo regulador de frecuencia. Herramientas manuales. Extractores. Material fungible: cable eléctrico, terminales, regletas conexionado, relés, contactores, pulsadores, fusibles e interruptores, entre otros.

Espacio de fluidos.	<p>Equipamiento de frío: Bombas de vacío. Tuberías de distintas variantes. Paneles de frío y de aire acondicionado. Útiles para carga de refrigerantes. Útiles para la carga de aceite. Útiles para cortar tuberías. Útiles para abocardar. Útiles para embutir. Útiles para doblar y limpiar tuberías. Útiles para limpieza de aletas (evaporadores y condensadores). Equipo soldadura blanda. Medidores de humedad. Medidores de velocidad del aire. Aparatos para la carga de refrigerante y aceite. Presostatos. Termostatos. Manómetros. Termómetros. Válvulas de expansión de diferentes tipos. Válvulas reguladoras de capacidad. Válvulas reguladoras de arranque. Válvulas de retención. Válvulas de agua. Válvulas de carga y vacío (tres vías).</p>
Aula de seguridad marítima.	<p>Elementos de seguridad en el trabajo. Equipos de detección y extinción de incendios. Medios de salvamento. Equipos de comunicaciones. Radiobaliza de muestra. Respondedor radar de muestra. Equipo portátil de comunicaciones. Paquetes de supervivencia.</p>
Aula de primeros auxilios.	<p>Botiquín. Camilla. Equipos de resucitación cardiopulmonar. Equipos de inmovilización. Equipo de curas. Equipo oxígeno portátil. Maniqués de prácticas.</p>
Área de lucha contra incendios y supervivencia.	<p>Hidrantes. Mangueras. Extintores. Lanzas de diferentes tipos. Equipos de bombero. Equipo ERA. Bandejas de fuego. Chalecos salvavidas. Trajes de supervivencia. Aros salvavidas. Balsa salvavidas. Bote salvavidas. Bote de rescate no rápido. Sistemas de puesta a flote.</p>

7. Módulos profesionales del Certificado Profesional

Módulos Profesionales
1311. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos de buques y embarcaciones.
1312. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.
0179. Inglés Profesional (GS).
0800. Control de las emergencias.
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.
1782. Prevención de riesgos laborales.

ANEXO II

Oferta de Grado B: Certificados de competencia

1. CERTIFICADOS DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

CERTIFICADOS DE COMPETENCIA INCLUIDOS EN LOS CERTIFICADOS PROFESIONALES:

a) AFD_C_001_3B. AUXILIAR DE OPERACIONES EN LA ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y FUNCIONAMIENTO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS.

Formación a cursar	Certificado de competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3148. Acceso de usuarios y organización de la instalación físico-deportiva.	AFD_B_3148. Acceso de usuarios y organización de la instalación físico-deportiva.	70
3149. Asistencia en la organización de espacios, actividades y reparto de material en la instalación físico-deportiva.	AFD_B_3149. Asistencia en la organización de espacios, actividades y reparto de material en la instalación físico-deportiva.	250
3150. Reparación de averías y reposición de enseres.	AFD_B_3150. Reparación de averías y reposición de enseres.	210
3151. Operaciones básicas de prevención en las instalaciones deportivas.	AFD_B_3151. Operaciones básicas de prevención en las instalaciones deportivas.	250

b) AFD_C_002_3B. AUXILIAR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES.

Formación a cursar	Certificado de competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3003. Técnicas administrativas básicas.	AFD_B_3003. Técnicas administrativas básicas.	215
3004. Archivo y comunicación.	AFD_B_3004. Archivo y comunicación.	140
3005. Atención al cliente.	AFD_B_3005. Atención al cliente.	105

c) AFD_C_001_4B. CUIDADOS, MANEJO Y CRÍA DE CABALLOS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.	AFD_B_1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.	100
1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.	AFD_B_1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.	100
1321. Reproducción, cría y recría de équidos.	AFD_B_1321. Reproducción, cría y recría de équidos.	170
1322. Herrado de équidos.	AFD_B_1322. Herrado de équidos.	190

d) AFD_C_002_4B. ADIESTRAMIENTO, DOMA, MONTA Y EXHIBICIÓN DE CABALLOS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.	AFD_B_1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.	190
1324. Adiestramiento.	AFD_B_1324. Adiestramiento.	220
1325. Técnicas de equitación.	AFD_B_1325. Técnicas de equitación.	120
1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.	AFD_B_1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.	100

e) AFD_C_003_4B. GUÍA ECUESTRE EN EL MEDIO NATURAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1325. Técnicas de equitación.	AFD_B_1325. Técnicas de equitación.	120
1327. Guía ecuestre.	AFD_B_1327. Guía ecuestre.	120
1328. Atención a grupos.	AFD_B_1328. Atención a grupos.	60
1329. Organización de itinerarios.	AFD_B_1329. Organización de itinerarios.	100

f) AFD_C_004_4B. GUÍA DE BAJA Y MEDIA MONTAÑA, OCIO Y AVENTURA EN EL MEDIO NATURAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1328. Atención a grupos.	AFD_B_1328. Atención a grupos.	60
1329. Organización de itinerarios.	AFD_B_1329. Organización de itinerarios.	100
1333. Guía de baja y media montaña.	AFD_B_1333. Guía de baja y media montaña.	170
1337. Socorrismo en el medio natural.	AFD_B_1337. Socorrismo en el medio natural.	220

g) AFD_C_005_4B. GUÍA DE BICICLETA EN EL MEDIO NATURAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1328. Atención a grupos.	AFD_B_1328. Atención a grupos.	60
1329. Organización de itinerarios.	AFD_B_1329. Organización de itinerarios.	100
1334. Guía de bicicleta.	AFD_B_1334. Guía de bicicleta.	160
1337. Socorrismo en el medio natural.	AFD_B_1337. Socorrismo en el medio natural.	220

h) AFD_C_006_4B. GUÍA DE ACTIVIDADES EN EL MEDIO ACUÁTICO.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1328. Atención a grupos.	AFD_B_1328. Atención a grupos.	60
1329. Organización de itinerarios.	AFD_B_1329. Organización de itinerarios.	100
1336. Técnicas de natación.	AFD_B_1336. Técnicas de natación.	60
1337. Socorrismo en el medio natural.	AFD_B_1337. Socorrismo en el medio natural.	220

i) AFD_B_1335. TÉCNICAS DE TIEMPO LIBRE.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_B_1335. Técnicas de tiempo libre.	AFD_B_1335. Técnicas de tiempo libre.	100

2. CERTIFICADOS DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO Y MARKETING

CERTIFICADOS DE COMPETENCIA INCLUIDOS EN LOS CERTIFICADOS PROFESIONALES:

a) COM_C_001_3B. ACTIVIDADES AUXILIARES DE ALMACENAJE.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3001. Tratamiento informático de datos.	COM_B_3001. Tratamiento informático de datos.	285
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	COM_B_3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	320
3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.	COM_B_3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.	140

b) COM_C_002_3B. ACTIVIDADES AUXILIARES DE VENTA Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3001. Tratamiento informático de datos.	COM_B_3001. Tratamiento informático de datos.	285
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	COM_B_3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	320
3005. Atención al cliente.	COM_B_3005. Atención al cliente.	105
3006. Preparación de pedidos y venta de productos.	COM_B_3006. Preparación de pedidos y venta de productos.	175

c) COM_C_003_3B. ACTIVIDADES AUXILIARES DE PROMOCIÓN EN EL PUNTO DE VENTA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3001. Tratamiento informático de datos.	COM_B_3001. Tratamiento informático de datos.	285
3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	COM_B_3002. Aplicaciones básicas de ofimática.	320
3069. Técnicas básicas de <i>merchandising</i> .	COM_B_3069. Técnicas básicas de <i>merchandising</i> .	215

d) COM_C_001_4B. ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y LOGÍSTICA DE UN PEQUEÑO COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1227. Gestión de un pequeño comercio.	COM_B_1227. Gestión de un pequeño comercio.	220
1229. Gestión de compras.	COM_B_1229. Gestión de compras.	100
1228. Técnicas de almacén.	COM_B_1228. Técnicas de almacén.	160

e) COM_C_002_4B. ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTA EN UN COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1230. Venta técnica.	COM_B_1230. Venta técnica.	160
1231. Dinamización del punto de venta.	COM_B_1231. Dinamización del punto de venta.	130
1232. Procesos de venta.	COM_B_1232. Procesos de venta.	160

f) COM_C_003_4B. SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN UN COMERCIO FÍSICO U *ONLINE*.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1234. Servicios de atención comercial.	COM_B_1234. Servicios de atención comercial.	90

g) COM_C_004_4B. ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE UN PEQUEÑO COMERCIO ALIMENTARIO FÍSICO U *ONLINE*.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.	COM_B_1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.	130
1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.	COM_B_1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.	190

h) COM_C_005_4B. OPERACIONES DE LOGÍSTICA, CONTROL Y SUPERVISIÓN DE PRODUCTOS EN UN COMERCIO ALIMENTARIO.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.	COM_B_1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.	130
1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.	COM_B_1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.	190
1612. Logística de productos alimentarios.	COM_B_1612. Logística de productos alimentarios.	190

i) COM_C_006_4B. ACTIVIDADES DE SERVICIO AL CLIENTE EN UN COMERCIO ALIMENTARIO FÍSICO U *ONLINE*.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.	COM_B_1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.	130
1609. Atención comercial en negocios alimentarios.	COM_B_1609. Atención comercial en negocios alimentarios.	130
1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.	COM_B_1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.	190

j) COM_C_001_5B. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ESTUDIOS DE OPINIÓN.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0930. Políticas de marketing.	COM_B_0930. Políticas de marketing.	190
1010. Investigación comercial.	COM_B_1010. Investigación comercial.	130
1011. Trabajo de campo en la investigación comercial.	COM_B_1011. Trabajo de campo en la investigación comercial.	100

k) COM_C_002_5B. PUBLICIDAD, RELACIONES PÚBLICAS Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DE MARKETING.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0930. Políticas de marketing.	COM_B_0930. Políticas de marketing.	190
1007. Diseño y elaboración de material de comunicación.	COM_B_1007. Diseño y elaboración de material de comunicación.	220

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1008. Medios y soportes de comunicación.	COM_B_1008. Medios y soportes de comunicación.	130
1009. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.	COM_B_1009. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.	140

l) COM_C_003_5B. LANZAMIENTO DEL PRODUCTO, GESTIÓN DE LA EMPRESA Y DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	COM_B_0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	160
1109. Lanzamiento de productos y servicios.	COM_B_1109. Lanzamiento de productos y servicios.	140
1110. Atención al cliente, consumidor y usuario.	COM_B_1110. Atención al cliente, consumidor y usuario.	100

m) COM_C_004_5B: GESTIÓN COMERCIAL DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	COM_B_0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	240
0624. Comercialización del transporte y la logística.	COM_B_0624. Comercialización del transporte y la logística.	140
0629. Organización del transporte de mercancías.	COM_B_0629. Organización del transporte de mercancías.	160

n) COM_C_005_5B. GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL TRANSPORTE INTERNACIONAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0179. Inglés Profesional (GS).	COM_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0622. Transporte internacional de mercancías.	COM_B_0622. Transporte internacional de mercancías.	160
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	COM_B_0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	190
0629. Organización del transporte de mercancías.	COM_B_0629. Organización del transporte de mercancías.	160

ñ) COM_C_006_5B. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	COM_B_0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	240
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	COM_B_0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	160
0624. Comercialización del transporte y la logística.	COM_B_0624. Comercialización del transporte y la logística.	140
0628. Organización del transporte de viajeros.	COM_B_0628. Organización del transporte de viajeros.	130

o) COM_C_007_5B. LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE ALMACÉN.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	COM_B_0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	240
0622. Transporte internacional de mercancías.	COM_B_0622. Transporte internacional de mercancías.	160
0625. Logística de almacenamiento.	COM_B_0625. Logística de almacenamiento.	130
0626. Logística de aprovisionamiento.	COM_B_0626. Logística de aprovisionamiento.	160

p) COM_C_008_5B. DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE ESPACIOS COMERCIALES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0926. Escaparatismo y diseño de espacios comerciales.	COM_B_0926. Escaparatismo y diseño de espacios comerciales.	130
0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.	COM_B_0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.	140
0929. Técnicas de venta y negociación.	COM_B_0929. Técnicas de venta y negociación.	170
0930. Políticas de marketing.	COM_B_0930. Políticas de marketing.	190

q) COM_C_009_5B. GESTIÓN LOGÍSTICA Y COMERCIAL EN LA PEQUEÑA EMPRESA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	COM_B_0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	160
0625. Logística de almacenamiento.	COM_B_0625. Logística de almacenamiento.	130

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0626. Logística del aprovisionamiento.	COM_B_0626. Logística del aprovisionamiento.	160
0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.	COM_B_0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.	140

r) COM_C_010_5B. GESTIÓN DE MARKETING Y EQUIPOS DE VENTA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0928. Organización de equipos de ventas.	COM_B_0928. Organización de equipos de ventas.	100
0929. Técnicas de venta y negociación.	COM_B_0929. Técnicas de venta y negociación.	170
0930. Políticas de marketing.	COM_B_0930. Políticas de marketing.	190
1010. Investigación comercial.	COM_B_1010. Investigación comercial.	130

s) COM_C_011_5B. GESTIÓN DE LA EMPRESA PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0179. Inglés Profesional (GS).	COM_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	COM_B_0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	190
0825. Financiación internacional.	COM_B_0825. Financiación internacional.	130
0826. Medios de pago internacionales.	COM_B_0826. Medios de pago internacionales.	140

t) COM_C_012_5B. LOGÍSTICA Y COMERCIO INTERNACIONAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0179. Inglés Profesional (GS).	COM_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0622. Transporte internacional de mercancías.	COM_B_0622. Transporte internacional de mercancías.	160
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	COM_B_0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	160
0625. Logística de almacenamiento.	COM_B_0625. Logística de almacenamiento.	130

u) COM_C_013_5B. MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0179. Inglés Profesional (GS).	COM_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0822. Sistema de información de mercados.	COM_B_0822. Sistema de información de mercados.	140
0823. Marketing internacional.	COM_B_0823. Marketing internacional.	160
0824. Negociación internacional.	COM_B_0824. Negociación internacional.	130

3. CERTIFICADOS DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL MARÍTIMO-PESQUERA

CERTIFICADOS DE COMPETENCIA INCLUIDOS EN LOS CERTIFICADOS PROFESIONALES:

a) MAP_C_001_3B. ACTIVIDADES EN PESCA DE PALANGRE, ARRASTRE, CERCO, ARTES DE ENMALLE Y MARISQUEO, Y EN CUBIERTAS DE BARCOS DE PESCA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3138. Actividades en cubiertas de barcos de pesca.	MAP_B_3138. Actividades en cubiertas de barcos de pesca.	175
3141. Pesca con artes de enmalle y marisqueo.	MAP_B_3141. Pesca con artes de enmalle y marisqueo.	215
3139. Pesca con palangre, arrastre y cerco.	MAP_B_3139. Pesca con palangre, arrastre y cerco.	215
3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.	MAP_B_3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.	100

b) MAP_C_002_3B. MANTENIMIENTO DE MOTORES Y DE EQUIPOS AUXILIARES EN BARCOS DE PESCA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
3142. Mantenimiento de motores en barcos de pesca.	MAP_B_3142. Mantenimiento de motores en barcos de pesca.	215
3140. Mantenimiento de equipos auxiliares en barcos de pesca.	MAP_B_3140. Mantenimiento de equipos auxiliares en barcos de pesca.	320
3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.	MAP_B_3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.	100

c) MAP_C_001_4B. CULTIVO DE PECES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	MAP_B_0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	190
0704. Técnicas de engorde de peces.	MAP_B_0704. Técnicas de engorde de peces.	200
0707. Técnicas de criadero de peces.	MAP_B_0707. Técnicas de criadero de peces.	250
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	MAP_B_0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	200

d) MAP_C_002_4B. CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	MAP_B_0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	190
0709. Técnicas de cultivo de crustáceos.	MAP_B_0709. Técnicas de cultivo de crustáceos.	250
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	MAP_B_0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	200

e) MAP_C_003_4B. CULTIVO DE MOLUSCOS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	MAP_B_0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	190
0705. Técnicas de engorde de moluscos.	MAP_B_0705. Técnicas de engorde de moluscos.	190
0708. Técnicas de criadero de moluscos.	MAP_B_0708. Técnicas de criadero de moluscos.	250
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	MAP_B_0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	200

f) MAP_C_004_4B. MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA PLANTA PROPULSORA Y MAQUINARIA AUXILIAR, Y PROCEDIMIENTOS DE GUARDIA DE MÁQUINAS EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1172. Mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	MAP_B_1172. Mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	260
1177. Procedimientos de guardia de máquinas.	MAP_B_1177. Procedimientos de guardia de máquinas.	170
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60
0156. Inglés profesional(GM).	MAP_B_0156. Inglés profesional(GM).	70

g) MAP_C_005_4B. MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA MAQUINARIA DE CUBIERTA, DEL PARQUE DE PESCA Y DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS, Y OPERACIONES DE VARADA EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1173. Procedimientos de mecanizado y soldadura en buques y embarcaciones.	MAP_B_1173. Procedimientos de mecanizado y soldadura en buques y embarcaciones.	260
1174. Regulación y mantenimiento de automatismos en buques y embarcaciones.	MAP_B_1174. Regulación y mantenimiento de automatismos en buques y embarcaciones.	220
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60
0156. Inglés profesional(GM).	MAP_B_0156. Inglés profesional(GM).	70

h) MAP_C_006_4B. MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE FRÍO Y CLIMATIZACIÓN EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1175. Mantenimiento de las instalaciones y máquinas eléctricas en buques y embarcaciones.	MAP_B_1175. Mantenimiento de las instalaciones y máquinas eléctricas en buques y embarcaciones.	160
1176. Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones.	MAP_B_1176. Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones.	220
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60
0156. Inglés profesional (GM).	MAP_B_0156. Inglés profesional (GM).	70

i) MAP_C_007_4B. OPERACIONES SUBACUÁTICAS Y CONTROL DE INSTALACIONES Y CÁMARAS HIPERBÁRICAS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	MAP_B_0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	220
0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.	MAP_B_0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.	160
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	MAP_B_0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	120

j) MAP_C_008_4B. OPERACIONES SUBACUÁTICAS DE REPARACIONES A FLOTE, REFLOTAMIENTOS, CORTE Y SOLDADURA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	MAP_B_0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	220
0760. Reparaciones y reflotamientos.	MAP_B_0760. Reparaciones y reflotamientos.	190
0761. Corte y soldadura.	MAP_B_0761. Corte y soldadura.	170
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	MAP_B_0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	120

k) MAP_C_009_4B. OPERACIONES SUBACUÁTICAS EN CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	MAP_B_0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	220
0762. Construcción y obra hidráulica.	MAP_B_0762. Construcción y obra hidráulica.	220
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	MAP_B_0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	120

l) MAP_C_010_4B. NAVEGACIÓN EN AGUAS INTERIORES Y CONTROL DE LA PLANTA PROPULSORA DEL BUQUE.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	MAP_B_0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	120
0764. Navegación.	MAP_B_0764. Navegación.	190
0765. Maniobra y propulsión.	MAP_B_0765. Maniobra y propulsión.	160

m) MAP_C_011_4B. NAVEGACIÓN EN BUQUES Y EMBARCACIONES DE LITORAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.	MAP_B_1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.	230
1030. Despacho y administración del buque.	MAP_B_1030. Despacho y administración del buque.	120
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60
1035. Técnicas de maniobra.	MAP_B_1035. Técnicas de maniobra.	130
1036. Estabilidad, trimado y estiba del buque.	MAP_B_1036. Estabilidad, trimado y estiba del buque.	230

n) MAP_C_012_4B. PESCA DE LITORAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1029. Pesca de litoral.	MAP_B_1029. Pesca de litoral.	230
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60

ñ) MAP_C_013_4B. GUARDIA DE PUENTE EN BUQUES Y EMBARCACIONES DE LITORAL.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1028. Procedimientos de guardia.	MAP_B_1028. Procedimientos de guardia.	160
1032. Seguridad marítima.	MAP_B_1032. Seguridad marítima.	120
1033. Atención sanitaria a bordo.	MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.	60

o) MAP_C_001_5B. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PECES Y CULTIVOS AUXILIARES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	MAP_B_1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	190
1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.	MAP_B_1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.	260

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	MAP_B_1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	160
1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	MAP_B_1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	190

p) MAP_C_002_5B. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS Y CULTIVOS AUXILIARES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	MAP_B_1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	190
1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos.	MAP_B_1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos.	250
1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.	MAP_B_1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.	190
1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	MAP_B_1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	160
1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	MAP_B_1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	190

q) MAP_C_003_5B. NAVEGACIÓN Y TRANSPORTE MARÍTIMO.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0798. Maniobra y estiba.	MAP_B_0798. Maniobra y estiba.	230
0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.	MAP_B_0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.	230
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800. Control de las emergencias.	130
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130
0803. Administración y gestión del buque y de la actividad pesquera.	MAP_B_0803. Administración y gestión del buque y de la actividad pesquera.	200

r) MAP_C_004_5B. PESCA DE ALTURA.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800. Control de las emergencias.	130
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802.Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130
0805. Pesca de altura y gran altura.	MAP_B_0805.Pesca de altura y gran altura.	260

s) MAP_C_005_5B. GUARDIA DE PUENTE EN BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800. Control de las emergencias.	130
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130
0804. Guardia de puente.	MAP_B_0804. Guardia de puente.	290

t) MAP_C_006_5B. ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA PLANTA PROPULSORA Y MAQUINARIA AUXILIAR, Y DE LA GUARDIA DE MÁQUINAS DE BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1308. Organización del mantenimiento de planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques.	MAP_B_1308.Organización del mantenimiento de planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques.	200
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179.Inglés Profesional (GS).	70
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800.Control de las emergencias.	130
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802.Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130

u) MAP_C_007_5B. ORGANIZACIÓN, PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA, DE LOS SISTEMAS DE PROPULSIÓN, DE GOBIERNO Y AUTOMÁTICOS DE BUQUES Y EMBARCACIONES A FLOTE Y EN SECO.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1309. Organización del mantenimiento en seco de buques y embarcaciones y montaje de motores térmicos.	MAP_B_1309. Organización del mantenimiento en seco de buques y embarcaciones y montaje de motores térmicos.	200
1310. Programación y mantenimiento de automatismos hidráulicos y neumáticos en buques y embarcaciones.	MAP_B_1310. Programación y mantenimiento de automatismos hidráulicos y neumáticos en buques y embarcaciones.	190
1313. Planificación del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.	MAP_B_1313. Planificación del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.	130
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179. Inglés Profesional (GS).	70

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800. Control de las emergencias.	130
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130

v) MAP_C_008_5B. ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES Y SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN DE BUQUES Y EMBARCACIONES.

Formación a cursar	Certificado de Competencia	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
1311. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos de buques y embarcaciones.	MAP_B_1311.Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos de buques y embarcaciones.	230
1312. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.	MAP_B_1312. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.	190
0179. Inglés Profesional (GS).	MAP_B_0179.Inglés Profesional (GS).	70
0800. Control de las emergencias.	MAP_B_0800.Control de las emergencias.	100
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	MAP_B_0802.Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	130

ANEXO III

Oferta de Grado A: Acreditaciones parciales de competencia

1. ACREDITACIONES PARCIALES DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

Acreditaciones parciales de competencia que configuran el certificado de competencia en:

a) AFD_B_3003. Técnicas administrativas básicas.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3003_01. Clasificación de tareas administrativas.	RA1. Clasifica las tareas administrativas de una empresa identificando las áreas funcionales de la misma.	45
AFD_A_3003_02. Tramitación de correspondencia y paquetería.	RA2. Tramita correspondencia y paquetería identificando las fases del proceso.	45
AFD_A_3003_03. Control de almacén de material de oficina.	RA3. Controla el almacén de material de oficina relacionando el nivel de existencias con el aseguramiento de la continuidad de los servicios.	75
AFD_A_3003_04. Operaciones básicas de tesorería.	RA4. Realiza operaciones básicas de tesorería identificando los diferentes documentos utilizados.	50

b) AFD_B_3004. Archivo y comunicación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3004_01. Reprografía y encuadernación.	RA1. Realiza labores de reprografía de documentos valorando la calidad del resultado obtenido.	30
AFD_A_3004_02. Archivo físico.	RA2. Archiva documentos convencionales utilizados en las operaciones comerciales y administrativas relacionando el tipo de documento con su ubicación o destino.	40
AFD_A_3004_03. Comunicación telefónica.	RA3. Se comunica telefónicamente, en el ámbito profesional, distinguiendo el origen y destino de llamadas y mensajes.	40
AFD_A_3004_04. Recepción de personas externas.	RA4. Recibe a personas externas a la organización reconociendo y aplicando normas de protocolo.	30

c) AFD_B_3005. Atención al cliente.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3005_01. Técnicas de comunicación con el cliente.	RA1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.	30
AFD_A_3005_02. Proceso de venta o prestación del servicio.	RA2. Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico.	25
AFD_A_3005_03. Información del servicio realizado.	RA3. Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.	25
AFD_A_3005_04. Atención de reclamaciones.	RA4. Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación.	25

d) AFD_B_3148. Acceso de usuarios y organización de la instalación físico-deportiva.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3148_01. Apertura y cierre de las instalaciones.	RA1. Realiza la apertura y el cierre de las instalaciones, verificando que se encuentran en buen uso para el desarrollo de la actividad físico-deportiva.	5
AFD_A_3148_02. Control del estado de equipamientos, infraestructura, mobiliario, pavimento y espacios de actividad.	RA2. Realiza el control del estado de equipamientos, infraestructura, mobiliario, pavimento, espacios de actividad, recogiendo las incidencias detectadas y organizando su reparación.	15
AFD_A_3148_03. Organización de los trabajos de resolución de desperfectos y anomalías.	RA3. Organiza los trabajos de resolución de desperfectos y anomalías, discriminando las tareas que se deben realizar en las instalaciones y valorando su secuenciación según la prioridad de ejecución de los trabajos.	20

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3148_04. Atención a los usuarios en el acceso a la instalación.	RA4. Atiende a los usuarios en el acceso a la instalación, informando de las actividades y horarios, y aplicando técnicas y protocolos de asistencia y acompañamiento de usuarios y visitantes.	15
AFD_A_3148_05. Gestión de la inscripción, adjudicación de grupos y emisión de carnés de los usuarios de la instalación.	RA5. Gestiona la inscripción, adjudicación de grupos y emisión de carnés de los usuarios de la instalación, aplicando procedimientos establecidos y protocolos de atención a usuarios.	15

e) AFD_B_3149. Asistencia en la organización de espacios, actividades y reparto de material en la instalación físico-deportiva.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3149_01. Entrega y recogida de materiales, equipamientos y accesorios necesarios para la realización de la actividad físico-deportiva a los usuarios.	RA1. Entrega y recoge de los usuarios los materiales, equipamientos y accesorios necesarios para la realización de la actividad físico-deportiva, clasificándolos según su funcionamiento y actividad a realizar; y aplicando las normas de seguridad en el transporte de los equipamientos.	40
AFD_A_3149_02. Verificación y actualización del inventario de los materiales, utensilios y equipos de protección.	RA2. Verifica y actualiza el inventario de los materiales, utensilios y equipos de protección, estableciendo criterios sobre los elementos que deben ser almacenados y o desechados.	45
AFD_A_3149_03. Colocación y desmontaje de elementos supletorios para la realización de la actividad físico-deportiva.	RA3. Coloca y desmonta elementos supletorios para la realización de la actividad físico-deportiva, identificando las normativas y los reglamentos específicos de cada prueba; y aplicando las técnicas de seguridad establecidas en el traslado de los equipamientos.	45
AFD_A_3149_04. Realización de tareas de apoyo en la asistencia de la organización de eventos y competiciones.	RA4. Realiza tareas de apoyo en la asistencia de la organización de eventos y competiciones, realizando las actuaciones establecidas en el protocolo establecido para su correcto desarrollo.	65
AFD_A_3149_05. Realización de tareas de apoyo al técnico en el desarrollo de las actividades físico-deportivas.	RA5. Realiza tareas de apoyo al técnico en el desarrollo de las actividades físico-deportivas, atendiendo a las necesidades derivadas de la organización de la jornada físico-deportiva.	55

f) AFD_B_3150. Reparación de averías y reposición de enseres.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3150_01. Preparación y utilización de las herramientas, útiles y materiales para reparar o reponer mecanismos de fontanería, cerrajería y elementos eléctricos.	RA1. Prepara y utiliza las herramientas, útiles y materiales para realizar reparación o reposición de mecanismos de fontanería, de cerrajería y elementos eléctricos, discriminando las herramientas adecuadas para cada tarea.	30
AFD_A_3150_02. Realización de trabajos de mantenimiento correctivo en las superficies de la instalación deportiva.	RA2. Realiza trabajos de mantenimiento correctivo en las superficies de la instalación deportiva, diferenciando las operaciones que se han de realizar según las características del pavimento.	45

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3150_03. Realización de trabajos de reparación de elementos de fontanería, cerrajería y del sistema eléctrico en la instalación deportiva.	RA3. Realiza trabajos de reparación de elementos de fontanería, cerrajería y del sistema eléctrico en la instalación deportiva, determinando el proceso según la característica del arreglo.	45
AFD_A_3150_04. Realización de trabajos de mantenimiento preventivo en la piscina.	RA4. Realiza trabajos de mantenimiento preventivo en la piscina, estableciendo las tareas en orden de prioridad y periodicidad.	45
AFD_A_3150_05. Realización de tareas polivalentes en el mantenimiento correctivo de equipamientos y materiales.	RA5. Realiza tareas polivalentes en el mantenimiento correctivo de equipamientos y materiales, aplicando diferentes técnicas de trabajo.	45

g) AFD_B_3151. Operaciones básicas de prevención en las instalaciones deportivas.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_3151_01. Comprobación de la seguridad de los espacios de la instalación deportiva, los sistemas de protección pasiva y elementos de señalización de seguridad disponibles.	RA1. Comprueba la seguridad de los espacios de la instalación deportiva, los sistemas de protección pasiva y elementos de señalización de seguridad disponibles, detectando posibles carencias, zonas de peligrosidad, y comprobando su correcto funcionamiento y operatividad según la normativa vigente de seguridad.	35
AFD_A_3151_02. Comprobación de los sistemas de seguridad activa existentes en la instalación deportiva.	RA2. Comprueba los sistemas de seguridad activa existentes en la instalación deportiva, verificando la ubicación y el funcionamiento de los medios de seguridad, según normas establecidas.	35
AFD_A_3151_03. Mantenimiento de señales de seguridad e información en instalaciones deportivas.	RA3. Realiza trabajos de mantenimiento en las señales de seguridad e información en instalaciones para actividades en instalaciones deportivas, comprobando el estado de conservación y su correcta ubicación, así como su funcionalidad, contexto y situación.	45
AFD_A_3151_04. Intervención en conatos de incendio.	RA4. Realiza tareas de intervención en conatos de incendio, siguiendo actuaciones y normas de seguridad y aplicando protocolos de planes de emergencia.	45
AFD_A_3151_05. Realización de tareas de apoyo en situaciones de emergencia en instalaciones deportivas.	RA5. Realiza tareas de apoyo en situaciones de emergencia en instalaciones deportivas, proporcionando un entorno seguro y aplicando protocolos de planes de emergencia.	45
AFD_A_3151_06. Realización de tareas de apoyo en situaciones de accidentes.	RA6. Realiza tareas de apoyo en situaciones de accidentes, aplicando protocolos de ayuda a las personas implicadas.	45

h) AFD_B_1319. Alimentación, manejo general y primeros auxilios de équidos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1319_01. Labores de acopio y almacenamiento de alimentos para el ganado.	RA1. Realiza las labores de acopio y almacenamiento de alimentos para el ganado, identificando sus características y disponibilidad.	10
AFD_A_1319_02. Preparación y distribución de raciones de los équidos.	RA2. 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 encuentran.	25
AFD_A_1319_03. Manejo general de équidos.	RA3. Realiza el manejo general de los équidos, interpretando las normas de seguridad para evitar situaciones de riesgo.	15
AFD_A_1319_04. Traslados en grupo, embarque, desembarque y transporte de équidos.	RA4. Realiza los traslados en grupo, el embarque, el desembarque y el transporte de équidos, describiendo las técnicas de manejo.	25
AFD_A_1319_05. Aplicación de primeros auxilios a équidos.	RA5. Aplica los primeros auxilios a los équidos, según el protocolo establecido, relacionando las técnicas con las distintas patologías.	25

i) AFD_B_1320. Mantenimiento físico, cuidados e higiene equina.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1320_01. Control del estado general de los animales, los equipos y las instalaciones.	RA1. Controla el estado general de los animales, los equipos y las instalaciones, interpretando los protocolos de actuación y las rutinas de mantenimiento.	15
AFD_A_1320_02. Limpieza e higiene del ganado equino.	RA2. Realiza la limpieza e higiene del ganado equino, relacionando las técnicas con los materiales y productos utilizados.	20
AFD_A_1320_03. Mantenimiento físico elemental del ganado equino.	RA3. Realiza el mantenimiento físico elemental del ganado equino, relacionando las técnicas con el estado general del animal y la actividad que desarrolla.	20
AFD_A_1320_04. Cuidados del casco.	RA4. Realiza los cuidados del casco, analizando las técnicas y siguiendo las instrucciones.	25
AFD_A_1320_05. Recogida de muestras y aplicación de tratamientos sanitarios básicos.	RA5. Recoge muestras y aplica tratamientos sanitarios básicos, interpretando los protocolos de actuación.	20

j) AFD_B_1321. Reproducción, cría y recría de équidos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1321_01. Desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos.	RA1. Colabora en el desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos, interpretando el procedimiento establecido.	25
AFD_A_1321_02. Realización de las tareas de cubrición, aplicación de métodos de reproducción asistida y seguimiento de la gestación.	RA2. 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.	45
AFD_A_1321_03. Tareas de asistencia al parto y al puerperio.	RA3. Realiza tareas de asistencia al parto y al puerperio, interpretando el protocolo establecido.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1321_04. Manejo de las rastras y yeguas durante la cría y el destete.	RA4. 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.	35
AFD_A_1321_05. Control de la fase de recría.	RA5. 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.	35

k) AFD_B_1322. Herrado de équidos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1322_01. Inspección del estado del casco.	RA1. Colabora en la inspección del estado del casco, analizando el movimiento del animal.	25
AFD_A_1322_02. Selección, preparación y mantenimiento de herramientas, materiales y equipos de herrado.	RA2. Selecciona, prepara y mantiene las herramientas, los materiales y los equipos de herrado, relacionándolas con el tipo de operación que va a realizar.	30
AFD_A_1322_03. Conducción del équido al lugar de herrado.	RA3. Conduce al équido al lugar de herrado, describiendo su manejo según la etología del animal.	15
AFD_A_1322_04. Desremachado, levantado de la herradura y limpieza de la suela y de la ranilla del casco de un équido.	RA4. 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.	40
AFD_A_1322_05. Acondicionamiento del casco y preparación de la herradura.	RA5. Acondiciona el casco y prepara la herradura, según protocolo establecido, relacionando las técnicas con los procedimientos de actuación.	40
AFD_A_1322_06. Fijación de la herradura al casco.	RA6. Fija la herradura al casco, según protocolo establecido, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación.	40

l) AFD_B_1323. Desbrave y doma a la cuerda de potros.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1323_01. Apartado, acercamiento y reconocimiento de un potro de recría.	RA1. Realiza el apartado, acercamiento y reconocimiento de un potro de recría, interpretando los protocolos de actuación en cada caso.	30
AFD_A_1323_02. Colocación y adaptación de los equipos de desbrave al potro.	RA2. Coloca y adapta los equipos de desbrave al potro, analizando sus características y utilidades.	30
AFD_A_1323_03. Conducción del potro del diestro para el desbrave.	RA3. Conduce el potro del diestro con los equipos para el desbrave colocados, relacionando las técnicas de manejo con su comportamiento.	35
AFD_A_1323_04. Toma de contacto del potro con los medios de trabajo a la cuerda.	RA4. Realiza la toma de contacto del potro con los medios de trabajo a la cuerda, interpretando los protocolos establecidos en cada caso.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1323_05. Iniciación del potro en el trabajo a la cuerda con ayuda de un auxiliar.	RA5. 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.	35
AFD_A_1323_06. Trabajo a la cuerda del potro sin ayuda de un auxiliar.	RA6. Realiza el trabajo a la cuerda del potro sin ayuda de un auxiliar, relacionando los medios con los procedimientos y técnicas de adiestramiento.	30

m) AFD_B_1324. Adiestramiento.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1324_01. Toma de contacto con el potro parado.	RA1. Realiza la toma de contacto con el potro parado, interpretando los procedimientos y las técnicas de actuación.	30
AFD_A_1324_02. Monta del potro a la cuerda.	RA2. Monta el potro a la cuerda, relacionando las técnicas de manejo con su comportamiento.	45
AFD_A_1324_03. Realización de la monta del potro suelto.	RA3. Monta el potro suelto y perfecciona la doma básica, describiendo las técnicas que va a aplicar.	45
AFD_A_1324_04. Iniciación del potro para el tiro.	RA4. Inicia al potro para el tiro, describiendo los instrumentos y el protocolo establecido.	50
AFD_A_1324_05. Adiestramiento del potro para el salto.	RA5. Adiestra al potro para el salto, relacionando las técnicas con los materiales y las instalaciones.	50

n) AFD_B_1325. Técnicas de equitación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1325_01. Selección, colocación y retirada de equipos para la monta.	RA1. Selecciona, coloca y retira los equipos para la monta, interpretando su uso y analizando su funcionalidad.	10
AFD_A_1325_02. Previsión de las posibles reacciones del equino montado.	RA2. Prevé, en el proceso previo a la monta, las posibles reacciones del equino montado, valorando sus condiciones físicas, temperamento y aptitudes.	10
AFD_A_1325_03. Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires.	RA3. Monta con seguridad y equilibrio a los tres aires, relacionando las técnicas con el tipo de animal, el terreno y la situación.	45
AFD_A_1325_04. Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad.	RA4. Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación en cada situación.	45
AFD_A_1325_05. Valoración del caballo durante la monta.	RA5. Valora el caballo durante la monta, analizando sus reacciones.	10

ñ) AFD_B_1326. Exhibiciones y concursos de ganado equino.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1326_01. Preparación y entrenamiento de movimientos y posturas en exhibiciones y concursos.	RA1. Prepara y entrena al animal en los movimientos y posturas de exhibiciones y concursos, interpretando los reglamentos de los mismos.	20
AFD_A_1326_02. Familiarización de los equinos con las instalaciones de exhibiciones y concursos.	RA2. 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.	15
AFD_A_1326_03. Acondicionamiento estético del équido.	RA3. Acondiciona estéticamente al animal, interpretando las normas y condiciones de la exhibición o concurso.	25
AFD_A_1326_04. Presentación del ganado equino en exhibiciones y concursos.	RA4. Presenta al ganado equino en exhibiciones y concursos, interpretando las técnicas que se van a emplear.	25
AFD_A_1326_05. Comercialización de équidos.	RA5. Colabora en la comercialización de équidos, describiendo los protocolos de actuación.	15

ñ) AFD_B_1327. Guía ecuestre.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1327_01. Revisión, preparación y recogida de materiales, caballos y medios para la ruta.	RA1. Revisa, prepara y recoge los materiales, los caballos y los medios para la ruta, interpretando su uso y el procedimiento establecido.	20
AFD_A_1327_02. Verificación y adaptación de itinerarios ecuestres a participantes y actividad.	RA2. Verifica y adapta los itinerarios ecuestres, analizando las características de los participantes y las condiciones de realización de la actividad.	20
AFD_A_1327_03. Guiado del grupo por itinerarios ecuestres.	RA3. Guía grupos por itinerarios ecuestres, relacionando las técnicas de progresión con el programa establecido y con las condiciones del medio.	25
AFD_A_1327_04. Colaboración en la organización de actividades ecuestres recreativas.	RA4. Colabora en la organización de actividades ecuestres recreativas, interpretando el procedimiento establecido.	15
AFD_A_1327_05. Realización de actividades ecuestres recreativas.	RA5. Realiza actividades ecuestres recreativas, según protocolo establecido, relacionando las características de los y las participantes con los procedimientos de actuación.	25
AFD_A_1327_06. Valoración de las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo.	RA6. Valora las actividades ecuestres recreativas y de conducción de grupos a caballo, analizando los datos recopilados.	15

o) AFD_B_1328. Atención a grupos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1328_01. Caracterización de la dinámica grupal.	RA1. Caracteriza la dinámica grupal, relacionándola con los aspectos psicológicos y sociológicos que la sustentan.	10
AFD_A_1328_02. Desarrollo de estrategias y técnicas de dinamización grupal.	RA2. Desarrolla estrategias y técnicas de dinamización grupal en función del contexto de intervención, adecuando el uso de las técnicas a sus fases.	15

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1328_03. Identificación de técnicas de comunicación.	RA3. Identifica técnicas de comunicación, analizando las características de los grupos y de las personas implicadas en el proceso.	10
AFD_A_1328_04. Gestión de conflictos grupales y solución de problemas.	RA4. Implementa estrategias de gestión de conflictos grupales y solución de problemas, seleccionando técnicas en función del contexto de intervención.	15
AFD_A_1328_05. Evaluación de los procesos de grupo.	RA5. Evalúa los procesos de grupo, identificando los aspectos susceptibles de mejora.	10

p) AFD_B_1329. Organización de itinerarios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1329_01. Valoración del contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural.	RA1. Valora el contexto de intervención de las actividades guiadas en el medio natural, seleccionando la información relevante para el diseño de itinerarios.	10
AFD_A_1329_02. Elementos relevantes para el diseño de itinerarios.	RA2. Selecciona los elementos relevantes para el diseño de itinerarios, interpretando representaciones cartográficas.	25
AFD_A_1329_03. Diseño de itinerarios por el medio natural.	RA3. Diseña itinerarios por el medio natural, relacionando la zona, los medios disponibles y el perfil del grupo con el servicio demandado.	20
AFD_A_1329_04. Recursos necesarios para las actividades guiadas en el medio natural.	RA4. Establece los recursos necesarios para la realización del itinerario, analizando el tipo de actividad y los intereses de los y las participantes.	20
AFD_A_1329_05. Protocolos de seguridad para los itinerarios en el medio natural.	RA5. Concreta protocolos de seguridad para los itinerarios en el medio natural, determinando las conductas y los recursos necesarios.	20
AFD_A_1329_06. Determinación del proceso de seguimiento del recorrido.	RA6. Determina el proceso de seguimiento del recorrido, especificando el tipo de datos necesarios para incorporar mejoras al mismo.	5

q) AFD_B_1333. Guía de baja y media montaña.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1333_01. Preparación de los equipos y recursos para rutas de baja y media montaña y terreno nevado.	RA1. 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.	10
AFD_A_1333_02. Dirección de la progresión de grupos por itinerarios de baja y media montaña.	RA2. Dirige la progresión de grupos por itinerarios de baja y media montaña, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.	35
AFD_A_1333_03. Orientación en el medio natural.	RA3. Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos, mapas e indicios naturales.	30
AFD_A_1333_04. Organización de la pernoctación en el medio natural.	RA4. Organiza la pernoctación en el medio natural, utilizando técnicas de acampada, vivac y construyendo refugios de fortuna.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1333_05. Reconocimiento de los signos meteorológicos.	RA5. Reconoce los signos meteorológicos, aplicando las técnicas de interpretación de mapas meteorológicos y de detección de signos en el entorno natural.	30
AFD_A_1333_06. Dirección del grupo en situaciones de emergencia en rutas de baja y media montaña y montaña nevada.	RA6. 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.	30
AFD_A_1333_07. Valoración de las rutas por terrenos de baja y media montaña y terrenos nevados.	RA7. Valora las rutas por terrenos de baja y media montaña y terrenos nevados, analizando los datos disponibles.	10

r) AFD_B_1334. Guía de bicicleta.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1334_01. Preparación de los equipos y recursos para rutas en bicicleta.	RA1. Prepara los equipos y recursos para rutas en bicicleta, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.	10
AFD_A_1334_02. Realización del mantenimiento operativo de la bicicleta y preparación del material necesario.	RA2. Realiza el mantenimiento operativo de la bicicleta y prepara el material necesario para asegurar su buen estado y correcto funcionamiento.	35
AFD_A_1334_03. Dirección de la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta.	RA3. Dirige la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.	40
AFD_A_1334_04. Orientación en el medio natural.	RA4. Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos mapas e indicios naturales.	35
AFD_A_1334_05. Dirección del grupo en situaciones de emergencia en rutas en bicicleta.	RA5. 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.	35
AFD_A_1334_06. Valoración de las rutas en bicicleta.	RA6. Valora las rutas en bicicleta, analizando los datos recopilados.	5

s) AFD_B_1335. Técnicas de tiempo libre.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_B_1335_01. Caracterización de proyectos de tiempo libre.	RA1. Caracteriza proyectos de tiempo libre, analizando el contexto social y los perfiles de los colectivos destinatarios de los mismos.	10
AFD_B_1335_02. Organización de actividades lúdicas y de tiempo libre.	RA2. Organiza actividades lúdicas y de tiempo libre, determinando los espacios y recursos, así como la normativa en materia de prevención y seguridad.	15
AFD_B_1335_03. Desarrollo de actividades recreativas y de tiempo libre.	RA3. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre, aplicando técnicas y recursos de animación y expresión.	20
AFD_B_1335_04. Desarrollo de actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural.	RA4. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural, respetando los principios de conservación, sostenibilidad y mejora del medioambiente.	20

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_B_1335_05. Organización de actividades de campamento.	RA5. 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.	15
AFD_B_1335_06. Desarrollo de actividades de seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre.	RA6. Desarrolla actividades de seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre, seleccionando estrategias, técnicas y recursos para identificar los aspectos susceptibles de mejora.	20

t) AFD_B_1336. Técnicas de natación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1336_01. Preparación de actividades lúdicas en el medio acuático.	RA1. Prepara actividades lúdicas en el medio acuático, combinando las habilidades y destrezas básicas en condiciones de seguridad.	10
AFD_A_1336_02. Dominio del estilo de nado crol.	RA2. Domina el estilo de nado crol, coordinando la posición, las acciones técnicas propulsivas y equilibradoras y la respiración.	10
AFD_A_1336_03. Dominio del estilo de nado espalda.	RA3. Domina el estilo de nado espalda, coordinando la posición y las acciones técnicas propulsivas, equilibradoras y respiración.	10
AFD_A_1336_04. Dominio del estilo de nado braza.	RA4. Domina el estilo de nado braza, coordinando la posición, las acciones técnicas propulsivas y la respiración.	10
AFD_A_1336_05. Realización de la coordinación básica del estilo de nado mariposa.	RA5. Realiza la coordinación básica del estilo de nado mariposa, incorporando las acciones segmentarias en el movimiento ondulatorio.	5
AFD_A_1336_06. Dominio de los estilos de natación bajo criterios de eficiencia y velocidad.	RA6. Domina los estilos de natación bajo criterios de eficiencia y velocidad.	15

u) AFD_B_1337. Socorrismo en el medio natural.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1337_01. Realización de la valoración inicial de la asistencia en una urgencia.	RA1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, analizando los riesgos, los recursos disponibles y el tipo de ayuda necesaria.	20
AFD_A_1337_02. Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios.	RA2. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, siguiendo los protocolos establecidos.	40
AFD_A_1337_03. Aplicación de métodos de movilización e inmovilización que permiten la evacuación del accidentado.	RA3. Aplica métodos de movilización e inmovilización que permiten la evacuación del accidentado, siguiendo los protocolos establecidos.	30
AFD_A_1337_04. Desarrollo de programas de autoentrenamiento para el guía y el socorrista.	RA4. 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.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
AFD_A_1337_05. Supervisión y vigilancia de la zona de baño de un espacio acuático natural y acondicionamiento de los recursos materiales de rescate.	RA5. 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.	30
AFD_A_1337_06. Aplicación de técnicas específicas de rescate en el medio acuático.	RA6. Aplica técnicas específicas de rescate en el medio acuático, siguiendo protocolos de salvamento y rescate en entornos simulados de accidente o situación de emergencia.	40
AFD_A_1337_07. Aplicación de técnicas específicas de rescate desde embarcaciones en el medio acuático.	RA7. 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.	35

2. ACREDITACIONES PARCIALES DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO Y MARKETING

Acreditaciones parciales de competencia que configuran el certificado de competencia en:

a) COM_B_0179. Inglés Profesional (GS).

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0179_01. Comprensión de discursos orales de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA1. Comprende información, de índole profesional, académica 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.	15
COM_A_0179_02. Comprensión de mensajes escritos de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA2. Comprende mensajes escritos, de naturaleza profesional, académica y cotidiana, de relativa dificultad, analizando de forma comprensiva su contenido.	15
COM_A_0179_03. Producción de mensajes orales de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA3. Produce mensajes orales claros y bien estructurados, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico del interlocutor.	15
COM_A_0179_04. Elaboración de textos escritos cotidianos y profesionales en lengua inglesa.	RA4. Redacta documentos e informes, propios del sector o de la vida académica y cotidiana, relacionando los recursos lingüísticos con el propósito de los mismos.	15
COM_A_0179_05. Aplicación de normas socioculturales y protocolarias del país de la lengua inglesa.	RA5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.	10

b) COM_B_0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0621_01. Selección de la documentación de los medios de transporte.	RA1. Selecciona la documentación de los medios de transporte en función del tipo de operación, aplicando la reglamentación y normativa vigente en el sector.	30
COM_A_0621_02. Determinación de los requisitos del personal de tráfico.	RA2. Determina los requisitos del personal de tráfico en función del tipo de operación, aplicando la reglamentación y normativa vigente en el sector.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0621_03. Gestión de la documentación administrativa de operaciones de transporte.	RA3. Gestiona la documentación administrativa de operaciones de transporte, aplicando el procedimiento administrativo vigente.	40
COM_A_0621_04. Elección de tipología del seguro en el transporte y logística.	RA4. Compara los distintos tipos de seguro, las garantías y obligaciones correspondientes, y las actuaciones derivadas de su aplicación, relacionándolas con el tipo de operación de transporte y/o logística.	40
COM_A_0621_05. Gestión de la documentación del seguro derivada de la actividad del transporte.	RA5. Gestiona la documentación del seguro relativa a las incidencias derivadas de la actividad de transporte, en función de los tipos de siniestros y accidentes, aplicando las normas y los procedimientos establecidos.	40
COM_A_0621_06. Selección de tipos de contratos mercantiles en el ámbito del transporte y la logística.	RA6. Selecciona los distintos tipos de contratos mercantiles, en el ámbito nacional e internacional, determinando las obligaciones y responsabilidades que de ellos se derivan.	35
COM_A_0621_07. Determinación de las responsabilidades derivadas del servicio del transporte por carretera.	RA7. Determina las responsabilidades derivadas de la prestación del servicio de transporte por carretera, aplicando el procedimiento de inspección y el régimen sancionador vigente.	25

c) COM_B_0622. Transporte internacional de mercancías.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0622_01. Análisis de los diferentes modos y medios de transporte.	RA1. Determina la conveniencia de los distintos modos y medios de transporte evaluando las distintas alternativas.	15
COM_A_0622_02. Selección de la ruta óptima de los diferentes modos y medios de transporte.	RA2. Selecciona los distintos modos y medios de transporte y las rutas óptimas, analizando las distintas alternativas.	20
COM_A_0622_03. Cumplimentación de contratos de transporte.	RA3. Elabora y cumplimenta contratos de transporte, calculando los costes correspondientes.	30
COM_A_0622_04. Determinación de la integridad y el tránsito de las mercancías.	RA4. Determina los elementos que garantizan la integridad y el tránsito de las mercancías, identificando las situaciones de riesgo habituales.	25
COM_A_0622_05. Formalización de la documentación derivada del transporte internacional	RA5. Formaliza y gestiona la documentación de las operaciones de transporte internacional, analizando los requisitos exigidos en cada medio de transporte utilizado en función de la mercancía enviada.	30
COM_A_0622_06. Secuenciación de las fases del transporte internacional.	RA6. Secuencia las fases habituales del transporte y las posibles incidencias, utilizando los sistemas de comunicación, gestión y supervisión adecuados en cada operación.	15
COM_A_0622_07. Tramitación del seguro de mercancías del transporte internacional.	RA7. Tramita el seguro de las mercancías durante el transporte, ajustándose a la normativa vigente y a las condiciones establecidas en el contrato de compraventa internacional.	25

d) COM_B_0623. Gestión económica y financiera de la empresa.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0623_01. Emprendimiento e ideas de negocio.	RA1. Recopila información sobre iniciativas emprendedoras y oportunidades de creación de empresas, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.	10
COM_A_0623_02. Forma jurídica de la empresa.	RA2. Establece la forma jurídica de la empresa, ajustándose a la normativa vigente.	10
COM_A_0623_03. Inversión y financiación empresarial.	RA3. Organiza los trámites para la obtención de los recursos necesarios para la financiación de las inversiones y suministros, evaluando las distintas alternativas financieras posibles.	25
COM_A_0623_04. Gestión de compras de activo no corriente.	RA4. Determina las formalidades para la compraventa y/o el alquiler de los vehículos y otros activos, analizando las necesidades de inversiones y suministros y los recursos financieros necesarios.	15
COM_A_0623_05. Gestión y facturación de la compraventa.	RA5. Elabora facturas, recibos y documentos de cobro y pago de los productos y de los servicios prestados, aplicando las normas mercantiles y fiscales de facturación.	25
COM_A_0623_06. Contabilidad y fiscalidad de la empresa.	RA6. Gestiona el proceso contable y fiscal de la empresa, aplicando la normativa mercantil y fiscal vigente, y los principios y normas del Plan General Contable.	55
COM_A_0623_07. Análisis de la rentabilidad de las inversiones.	RA7. Determina la rentabilidad de las inversiones y la solvencia y eficiencia de la empresa, analizando los datos económicos y la información contable disponible.	20

e) COM_B_0624. Comercialización del transporte y la logística.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0624_01. Obtención de la información sobre el mercado de servicios de transporte.	RA1. Obtiene la información del mercado de servicios de transporte aplicando técnicas de estudio de mercados para la toma de decisiones.	20
COM_A_0624_02. Elaboración de bases para la promoción del servicio del transporte.	RA2. Establece las bases para la promoción del servicio de transporte utilizando técnicas de marketing.	25
COM_A_0624_03. Planificación del proceso de venta del servicio de transporte.	RA3. Planifica el proceso de venta del servicio de transporte organizando la cartera de clientes y aplicando técnicas de venta.	30
COM_A_0624_04. Programación de la negociación del servicio de transporte.	RA4. Programa la negociación del servicio de transporte, aplicando técnicas de comunicación y negociación, de acuerdo con la responsabilidad asignada.	30
COM_A_0624_05. Definición de las relaciones con clientes y usuarios del servicio de transporte.	RA5. Define las relaciones con clientes y usuarios de los servicios de acuerdo a criterios de calidad haciendo el seguimiento de las operaciones de transporte.	20
COM_A_0624_06. Resolución de las reclamaciones e incidencias con los clientes y usuarios.	RA6. Resuelve las reclamaciones e incidencias con los clientes y usuarios del servicio de transporte respetando la normativa vigente y la responsabilidad de las partes.	15

f) COM_B_0625. Logística de almacenamiento.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0625_01. Normativa específica del almacenaje de mercancías.	RA1. Relaciona la normativa específica del almacenaje, reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales.	15
COM_A_0625_02. Organización del proceso de almacén.	RA2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación.	20
COM_A_0625_03. Confección y control del presupuesto de almacén.	RA3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén, identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.	30
COM_A_0625_04. Gestión de stocks.	RA4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.	30
COM_A_0625_05. Gestión de las operaciones sujetas a la logística inversa.	RA5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas.	20
COM_A_0625_06. Supervisión y mejora de los procesos de almacén.	RA6. Supervisa los procesos realizados en el almacén, implantando sistemas de mejora de la calidad del servicio y planes de formación/reciclaje del personal.	15

g) COM_B_0626. Logística de aprovisionamiento.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0626_01. Determinación de necesidades de materiales.	RA1. Determina las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción y distribución, siguiendo los planes definidos.	25
COM_A_0626_02. Elaboración de programas de aprovisionamiento.	RA2. Elabora programas de aprovisionamiento, ajustándose a objetivos, plazos y criterios de calidad de los procesos de producción/distribución.	25
COM_A_0626_03. Aplicación de métodos de gestión de stocks.	RA3. Aplica métodos de gestión de stocks, realizando previsiones de requerimientos de mercancías y materiales en sistemas de producción y aprovisionamiento.	30
COM_A_0626_04. Selección y evaluación de proveedores.	RA4. Realiza la selección, el seguimiento y la evaluación de los proveedores, aplicando los mecanismos de control, seguridad y calidad del proceso y del programa de aprovisionamiento.	25
COM_A_0626_05. Negociación con proveedores.	RA5. Determina las condiciones de negociación del aprovisionamiento, aplicando técnicas de comunicación y negociación con proveedores.	25
COM_A_0626_06. Elaboración de documentación relacionada con proveedores.	RA6. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas.	30

h) COM_B_0627. Gestión administrativa del comercio internacional.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0627_01. Determinación de instituciones y organismos relacionados con comercio internacional	RA1. Determina organismos e instituciones relacionados con el comercio internacional, analizando sus principales funciones.	20
COM_A_0627_02. Gestión de sistema de información aplicado al comercio internacional.	RA2. Organiza un sistema de información eficaz para las operaciones de compraventa internacional, utilizando las herramientas informáticas adecuadas.	20
COM_A_0627_03. Análisis de barreras al comercio internacional	RA3. Reconoce las distintas barreras al comercio internacional, analizando la normativa que las regula.	20
COM_A_0627_04. Tramitación de operaciones de comercio internacional.	RA4. Caracteriza los procedimientos administrativos de las operaciones de importación/exportación y de introducción/expedición, interpretando la normativa vigente.	45
COM_A_0627_05. Elaboración de documentación relativa al comercio internacional.	RA5. Elabora y cumplimenta la documentación necesaria para las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición de mercancías.	85

i) COM_B_0628. Organización del transporte de viajeros.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0628_01. Determinación de los recursos y las características del servicio de transporte de viajeros.	RA1. Determina los recursos y características de las operaciones de transporte de viajeros, considerando las posibles variaciones en la demanda y en los criterios organizativos.	10
COM_A_0628_02. Determinación de la tarifa y el precio del billete o servicio de transporte de viajeros.	RA2. Determina la tarifa, precio del billete o servicio, teniendo en cuenta los costes.	25
COM_A_0628_03. Elaboración de planes de transporte.	RA3. Elabora planes de transporte, aplicando criterios de calidad, seguridad y eficiencia.	25
COM_A_0628_04. Programación de los servicios de transporte de viajeros.	RA4. Programa los servicios de transporte de viajeros, aplicando criterios de eficiencia.	25
COM_A_0628_05. Determinación de los procedimientos de coordinación del equipo de conductores.	RA5. Determina los procedimientos de coordinación del equipo de conductores, cumpliendo los objetivos y servicios establecidos.	10
COM_A_0628_06. Planificación del control de horarios, frecuencias y ocupaciones de los servicios de transportes.	RA6. Planifica el control de horarios, frecuencias y ocupaciones de los servicios de transporte, utilizando sistemas de autonavegación, seguimiento y localización de los vehículos.	20
COM_A_0628_07. Elaboración de propuestas para la resolución de incidencias, accidentes y otras situaciones de emergencia.	RA7. Elabora propuestas que resuelvan accidentes y situaciones de emergencia durante la prestación del servicio, cumpliendo las normas de seguridad, calidad y derechos del viajero.	15

j) COM_B_0629. Organización del transporte de mercancías.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0629_01. Organización del departamento de explotación o tráfico de la empresa de transporte.	RA1. Diseña la estructura y funcionamiento del departamento de explotación o tráfico en la empresa de transporte, aplicando métodos de organización del trabajo.	20
COM_A_0629_02. Determinación de los costes de explotación de las empresas de transporte.	RA2. Caracteriza las variables que determinan los costes de explotación en empresas de transporte de mercancías, aplicando diferentes métodos de cálculo.	30
COM_A_0629_03. Planificación del servicio de transporte de mercancías	RA3. Planifica el servicio de transporte de mercancías calculando las previsiones de tráfico, aplicando criterios económicos y organizativos.	30
COM_A_0629_04. Programación y gestión del tráfico diario.	RA4. Programa el tráfico diario aplicando los criterios establecidos por la organización y el nivel de servicio establecido para cada cliente.	30
COM_A_0629_05. Control de las operaciones y documentación del tránsito de mercancías y medios de transporte.	RA5. Controla las operaciones y documentación del tránsito de mercancías y medios de transporte, aplicando la normativa vigente y respetando las instrucciones establecidas por la empresa y resolviendo las incidencias, irregularidades y reclamaciones que se produzcan durante la prestación del servicio.	30
COM_A_0629_06. Control de calidad y respeto al medio ambiente del servicio de transporte.	RA6. Relaciona los sistemas para el control de la calidad y del respeto al medio ambiente del servicio de transporte, analizando las necesidades de los clientes, evaluando los costes y elaborando informes que apoyen a la dirección y al equipo de trabajo en la toma de decisiones.	20

k) COM_B_0822. Sistema de información de mercados.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0822_01. Análisis de las variables del mercado y del entorno de la empresa.	RA1. Analiza las variables del mercado y el entorno de la empresa u organización, valorando su incidencia en la actividad de la misma y en la aplicación de las diferentes estrategias comerciales.	30
COM_A_0822_02. Configuración de un sistema de información de marketing.	RA2. Configura un sistema de información de marketing (SIM) para la toma de decisiones comerciales, definiendo las fuentes de información, los procedimientos y las técnicas de organización de los datos.	25
COM_A_0822_03. Diseño de la investigación de mercados.	RA3. Diseña planes de trabajo para la obtención de información, definiendo los objetivos, las fuentes de información, los métodos y las técnicas aplicables para la obtención de los datos y el presupuesto necesario.	35
COM_A_0822_04. Determinación de las características y tamaño de la muestra en la investigación de mercados.	RA4. Determina las características y el tamaño de la muestra de la población objeto de la investigación, aplicando técnicas de muestreo para la selección de la misma.	25
COM_A_0822_05. Análisis de los datos de la investigación de mercados.	RA5. Realiza el tratamiento y análisis de los datos obtenidos y elabora un informe con los resultados, aplicando técnicas estadísticas y herramientas informáticas.	25

l) COM_B_0823. Marketing internacional.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0823_01. Análisis de entrada de un producto en el mercado exterior.	RA1. Determina la oportunidad de entrada de un producto en un mercado exterior, evaluando las características comerciales de los productos, líneas y gamas de productos.	30
COM_A_0823_02. Diseño de precios y tarifas de un producto en un mercado exterior	RA2. Diseña políticas de precios y tarifas comerciales en un mercado exterior, analizando las variables que componen e influyen en el precio de un producto.	30
COM_A_0823_03. Selección de la forma más adecuada de entrada de un producto en mercado exterior.	RA3. Selecciona la forma más adecuada de entrada en un mercado exterior, analizando los factores que definen la estructura de los canales de distribución en mercados internacionales.	30
COM_A_0823_04. Determinación de acciones de comunicación comercial en el mercado exterior.	RA4. Determina las acciones de comunicación comercial más adecuadas para la entrada en un mercado exterior, evaluando las posibles alternativas de comunicación y promoción internacional.	35
COM_A_0823_05. Elaboración de plan de marketing internacional.	RA5. Elabora un plan de marketing internacional, seleccionando la información de base o briefing de productos y relacionando entre sí las variables de marketing mix.	35

m) COM_B_0824. Negociación internacional.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0824_01. Selección de clientes y proveedores potenciales.	RA1. Selecciona clientes y/o proveedores potenciales de las fuentes de información, analizando sus condiciones comerciales.	20
COM_A_0824_02. Determinación del proceso de comunicación en el comercio internacional.	RA2. Establece procesos de comunicación según los protocolos empresariales y costumbres del país, utilizando los medios y sistemas adecuados.	30
COM_A_0824_03. Diseño de proceso de negociación con clientes y proveedores internacionales.	RA3. Diseña el proceso de negociación con clientes y/o proveedores, proponiendo los términos más ventajosos para la organización.	30
COM_A_0824_04. Interpretación de normativa y usos derivados de la contratación internacional.	RA4. Interpreta la normativa y los usos habituales que regulan la contratación internacional, analizando su repercusión en las operaciones de comercio internacional.	15
COM_A_0824_05. Elaboración de contratos internacionales.	RA5. Elabora los contratos asociados a los procesos de negociación, aplicando la normativa, usos y costumbres internacionales.	20
COM_A_0824_06. Planificación y control de los acuerdos contractuales internacionales.	RA6. Planifica el desarrollo y el proceso de control de los acuerdos contractuales internacionales, obteniendo información de los agentes intervinientes.	15

n) COM_B_0825. Financiación internacional.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0825_01. Sistema de información de apoyo a las operaciones de financiación internacional.	RA1. Establece un sistema de información eficaz que sirva de apoyo en las operaciones de financiación internacional, utilizando las herramientas informáticas adecuadas.	15
COM_A_0825_02. Análisis del funcionamiento de mercado de divisas.	RA2. Analiza el funcionamiento del mercado de divisas y las variables que influyen en el mismo, valorando las repercusiones que puede tener el comportamiento del mercado en las operaciones de compraventa internacional.	25
COM_A_0825_03. Gestión y cobertura de riesgos en operaciones de comercio internacional.	RA3. Caracteriza el sistema de gestión del riesgo de cambio y el riesgo de interés en las operaciones de comercio internacional, aplicando en cada caso los mecanismos de cobertura más adecuados.	15
COM_A_0825_04. Financiación de operaciones de compraventa internacional.	RA4. Determina la forma de financiación adecuada en las operaciones de compraventa internacional, analizando las distintas modalidades de crédito, teniendo en cuenta la forma de pago/cobro y valorando los costes y riesgos que generan.	20
COM_A_0825_05. Gestión del crédito con apoyo oficial a la exportación.	RA5. Gestiona la obtención de financiación con apoyo oficial a la exportación, aplicando la normativa reguladora y elaborando la documentación necesaria.	15
COM_A_0825_06. Elaboración de la documentación necesaria para participar en licitaciones y concursos internacionales.	RA6. Elabora la documentación necesaria para participar en concursos o licitaciones internacionales, interpretando las normas de los organismos convocantes.	25
COM_A_0825_07. Selección de cobertura para riesgos derivados de las operaciones de exportación.	RA7. Selecciona la cobertura adecuada de los posibles riesgos en las operaciones de venta internacional, evaluando las distintas pólizas de seguro de crédito a la exportación.	15

ñ) COM_B_0826. Medios de pago internacionales.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0826_01. Identificación de la normativa reguladora de los medios de pago internacionales.	RA1. Identifica la normativa reguladora de los medios de pago internacionales, analizando los efectos jurídicos y económicos.	25
COM_A_0826_02. Caracterización de medios de pago y cobro internacionales.	RA2. Caracteriza los diferentes medios de cobro y pago internacionales, analizando los procedimientos, los costes y la operativa de cada uno.	40
COM_A_0826_03. Análisis de las garantías y avales internacionales.	RA3. Analiza las garantías y avales, adecuándose a la normativa vigente.	25
COM_A_0826_04. Gestión de la documentación de cobros y pagos internacionales.	RA4. Gestiona la documentación necesaria para realizar el cobro o pago internacional, analizando los plazos y condiciones estipuladas.	25
COM_A_0826_05. Identificación de medios de cobro y pago online.	RA5. Identifica los medios de cobro y pago a través de Internet y otros sistemas digitales, garantizando la confidencialidad y seguridad de las transacciones.	25

o) COM_B_0926. Escaparatismo y diseño de espacios comerciales.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0926_01. Diseño de espacio comercial.	RA1. Realiza el diseño de distribución y organización de un espacio comercial, analizando los elementos básicos que lo conforman.	15
COM_A_0926_02. Implantación de espacio comercial.	RA2. Selecciona los elementos interiores y exteriores que determinan la implantación, adecuando los mismos a un espacio y una información determinada.	20
COM_A_0926_03. Elaboración de proyecto de implantación de espacio comercial.	RA3. Elabora proyectos de implantación de espacios comerciales, aplicando criterios económicos y comerciales.	20
COM_A_0926_04. Criterios de composición y diseño de escaparates.	RA4. Determina criterios de composición y montaje de escaparates, analizando información sobre psicología del consumidor, tendencias, criterios estéticos y criterios comerciales.	20
COM_A_0926_05. Tipificación de escaparates.	RA5. Diseña distintos tipos de escaparate, respetando objetivos técnicos, comerciales y estéticos previamente definidos.	20
COM_A_0926_06. Organización del montaje de escaparates.	RA6. Organiza el montaje de un escaparate mediante las técnicas adecuadas, aplicando la normativa de prevención de riesgos.	35

p) COM_B_0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0927_01. Determinación del surtido de productos.	RA1. Determina la dimensión del surtido de productos, definiendo el posicionamiento estratégico para conseguir la gestión óptima del establecimiento.	25
COM_A_0927_02. Implantación del surtido de productos en el espacio comercial.	RA2. Determina el procedimiento de implantación del surtido de productos en los lineales según criterios comerciales, optimizando las operaciones de mantenimiento y reposición.	25
COM_A_0927_03. Rentabilidad del surtido de productos.	RA3. Calcula la rentabilidad de la implantación del surtido, analizando y corrigiendo las posibles desviaciones sobre los objetivos propuestos.	25
COM_A_0927_04. Diseño de las acciones promocionales en el punto de venta.	RA4. Diseña acciones promocionales en el punto de venta, aplicando técnicas de <i>merchandising</i> adecuadas.	25
COM_A_0927_05. Selección y formación del personal de promoción en el punto de venta.	RA5. Determina los procedimientos de selección y formación del personal de promoción en el punto de venta, definiendo el perfil del candidato y las acciones formativas según el presupuesto disponible.	25
COM_A_0927_06. Control de la eficiencia de las acciones promocionales.	RA6. Controla la eficiencia de las acciones promocionales, adoptando medidas que optimicen la gestión de la actividad.	15

q) COM_B_0928. Organización de equipos de venta.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0928_01. Estructura y organización del equipo de ventas.	RA1. Determina la estructura organizativa y el tamaño del equipo comercial, ajustándose a la estrategia, objetivos y presupuesto establecidos en el plan de ventas.	10
COM_A_0928_02. Caracterización y selección del equipo de ventas.	RA2. Determina las características del equipo comercial, describiendo los puestos de trabajo y el perfil de los vendedores o comerciales.	10
COM_A_0928_03. Asignación de objetivos al equipo de ventas.	RA3. Planifica la asignación de los objetivos de venta a los miembros del equipo comercial, aplicando técnicas de organización y gestión comercial.	20
COM_A_0928_04. Formación y perfeccionamiento del equipo de ventas.	RA4. Define planes de formación, perfeccionamiento y reciclaje de equipos comerciales, cumpliendo los objetivos y requerimientos establecidos.	20
COM_A_0928_05. Motivación y retribución del equipo de ventas.	RA5. Diseña un sistema de motivación y remuneración de los vendedores, teniendo en cuenta los objetivos de ventas, el presupuesto, los valores y la identidad corporativa de la empresa.	15
COM_A_0928_06. Gestión de conflictos en el equipo de ventas.	RA6. Propone acciones para la gestión de situaciones conflictivas en el equipo de comerciales, aplicando técnicas de negociación y resolución de conflictos.	15
COM_A_0928_07. Evaluación y control del equipo de ventas.	RA7. Diseña el sistema de evaluación y control de los resultados de ventas y la actuación del equipo comercial, proponiendo en su caso, las medidas correctoras oportunas.	10

r) COM_B_0929. Técnicas de venta y negociación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0929_01. Información para la definición de estrategias comerciales y la elaboración del plan de ventas.	RA1. Obtiene la información necesaria para definir estrategias comerciales y elaborar el plan de ventas, organizando los datos recogidos desde cualquiera de los sistemas de información disponibles.	15
COM_A_0929_02. Identificación de nuevas oportunidades de negocio.	RA2. Identifica nuevas oportunidades de negocio que contribuyan a optimizar la gestión comercial de la empresa, aplicando los procedimientos y técnicas de análisis adecuadas.	25
COM_A_0929_03. Elaboración del plan y argumentario de ventas.	RA3. Elabora el plan y el argumentario de ventas del producto, realizando propuestas que contribuyan a mejorar el posicionamiento del producto en el mercado, la fidelización de los clientes y el incremento de las ventas.	30
COM_A_0929_04. Información sobre disponibilidad de productos o servicios.	RA4. Gestiona la información necesaria para garantizar la disponibilidad de productos la prestación de servicios que se requiere para ejecutar el plan de ventas, aplicando los criterios y procedimientos establecidos.	15
COM_A_0929_05. Gestión del proceso de venta de productos o servicios.	RA5. Gestiona el proceso de venta del producto o servicio, utilizando las técnicas de venta y cierre adecuadas, de acuerdo con el plan de ventas y dentro de los márgenes de actuación establecidos por la empresa.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0929_06. Negociación de las condiciones de una operación comercial.	RA6. Diseña el proceso de negociación de las condiciones de una operación comercial, aplicando técnicas de negociación para alcanzar un acuerdo con el cliente o proveedor dentro de los límites establecidos por la empresa.	15
COM_A_0929_07. Elaboración de contratos de compraventa y otros.	RA7. Elabora contratos de compraventa y otros afines, recogiendo los acuerdos adoptados en el proceso de venta y negociación.	25
COM_A_0929_08. Planificación de la gestión de las relaciones con clientes.	RA8. Planifica la gestión de las relaciones con los clientes, organizando el servicio postventa de atención al cliente, de acuerdo con los criterios y procedimientos establecidos por la empresa.	15

s) COM_B_0930. Políticas de marketing.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_0930_01. Evaluación de oportunidades de mercado.	RA1. Evalúa las oportunidades de mercado, para el lanzamiento de un producto, la entrada en nuevos mercados o la mejora del posicionamiento del producto o servicio, analizando las variables de marketing-mix y las tendencias y evolución del mercado.	35
COM_A_0930_02. Definición de la política del producto o servicio.	RA2. Define la política del producto, analizando las características, atributos y utilidades del producto o servicio para su adecuación a las necesidades y perfil de los clientes a los que va dirigido.	25
COM_A_0930_03. Definición de la política de precios.	RA3. Define la política de precios de los productos o servicios, analizando los costes, la demanda, la competencia y demás factores que intervienen en la formación y cálculo de los precios.	20
COM_A_0930_04. Selección de la forma y el canal de distribución.	RA4. Selecciona la forma y canal de distribución más adecuado para cada producto, servicio o gama de productos, analizando las alternativas de distribución disponibles.	20
COM_A_0930_05. Selección de las acciones de comunicación.	RA5. Selecciona las acciones de comunicación más adecuadas para lanzar nuevos productos y servicios o prolongar su permanencia en el mercado y reforzar así la imagen corporativa y de marca, evaluando las distintas alternativas disponibles.	25
COM_A_0930_06. Elaboración de briefings de productos, servicios o marcas.	RA6. Elabora briefings de productos, servicios o marcas para la ejecución o la contratación externa de acciones de comunicación, relacionando las variables del marketing-mix, los objetivos comerciales y el perfil de los clientes.	20
COM_A_0930_07. Elaboración del plan de marketing.	RA7. Elabora el plan de marketing, seleccionando la información de base del producto, precio, distribución y comunicación y relacionando entre sí las variables del marketing-mix.	30
COM_A_0930_08. Seguimiento y control de las políticas y acciones del plan de marketing.	RA8. Realiza el seguimiento y control de las políticas y acciones comerciales establecidas en el plan de marketing, evaluando su desarrollo y el grado de consecución de los objetivos previstos.	15

t) COM_B_1007. Diseño y elaboración de material de comunicación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1007_01. Preparación del contenido de los materiales de comunicación y publicidad.	RA1. Prepara el contenido de los materiales de comunicación y publicidad en todo tipo de soportes, utilizando la información disponible.	45
COM_A_1007_02. Confección de materiales publicitarios e informativos.	RA2. Confecciona materiales publicitarios e informativos, utilizando técnicas de diseño gráfico, audiovisual y artístico.	35
COM_A_1007_03. Aplicación de técnicas persuasivas de comunicación.	RA3. Aplica técnicas de comunicación persuasiva, identificando los estilos propios de la comunicación comercial e informativa de la empresa.	45
COM_A_1007_04. Elaboración de materiales publicitarios e informativos utilizando <i>software</i> específico para cada soporte.	RA4. Elabora materiales publicitarios e informativos, utilizando <i>software</i> específico para cada soporte.	60
COM_A_1007_05. Organización del plan de difusión de materiales publicitarios e informativos.	RA5. Organiza el plan de difusión de materiales publicitarios e informativos respetando la identidad corporativa.	35

u) COM_B_1008. Medios y soportes de comunicación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1008_01. Recopilación de datos para la organización del plan de medios publicitarios.	RA1. Recopila referencias y datos relevantes de diferentes fuentes de información, organizando el plan de medios publicitarios.	25
COM_A_1008_02. Descripción de los medios y soportes publicitarios.	RA2. Describe los diferentes soportes de comunicación <i>online/offline</i> , distinguiendo sus tipologías y características diferenciadoras.	35
COM_A_1008_03. Colaboración en la elaboración del plan de medios publicitarios.	RA3. Colabora en la elaboración del plan de medios publicitarios, seleccionando los soportes de comunicación adecuados a los objetivos establecidos.	30
COM_A_1008_04. Seguimiento de la ejecución del plan de medios publicitarios.	RA4. Realiza el seguimiento de la ejecución del plan de medios publicitarios, controlando su cumplimiento.	25
COM_A_1008_05. Colaboración en la elaboración de informes de cobertura informativa en distintos medios.	RA5. Colabora en la elaboración de informes de cobertura informativa en distintos medios, procesando los datos adquiridos con herramientas informáticas adecuadas.	15

v) COM_B_1009. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1009_01. Objetivos e instrumentos de las relaciones públicas de la empresa.	RA1. Establece los objetivos e instrumentos de las relaciones públicas de la empresa, cumpliendo con lo establecido en la estrategia de comunicación del plan de marketing.	20
COM_A_1009_02. Caracterización de la organización de eventos de marketing.	RA2. Caracteriza la organización de eventos de marketing, determinando los plazos y la forma de realización de acuerdo al briefing, a los criterios y al presupuesto establecidos en el plan de marketing.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1009_03. Definición del plan de relaciones con proveedores y agentes participantes.	RA3. Define el plan de relaciones con proveedores, actores y agentes participantes en un evento de marketing, cumpliendo condiciones, plazos y presupuesto previstos.	30
COM_A_1009_04. Protocolo y ceremonial de eventos de marketing y comunicación.	RA4. Determina las normas de protocolo y ceremonial para la celebración de eventos de marketing y comunicación, programando la intervención de los asistentes y determinando su tratamiento protocolario durante la celebración del evento.	20
COM_A_1009_05. Actitudes y aptitudes para la asistencia, coordinación y supervisión de los eventos de marketing.	RA5. Determina las actitudes y aptitudes que hay que adoptar en la asistencia, coordinación y supervisión de los eventos de marketing, cumpliendo las normas de protocolo y diferenciación jerárquica.	20
COM_A_1009_06. Evaluación de los eventos de marketing.	RA6. Evalúa los resultados del desarrollo de distintos tipos de actos y eventos de marketing, elaborando informes de control.	15

w) COM_B_1010. Investigación comercial.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1010_01. Análisis del mercado y del entorno de la empresa.	RA1. Analiza las variables del mercado y del entorno de la empresa u organización, valorando su influencia en la actividad de la empresa y en la aplicación de las diferentes estrategias comerciales.	20
COM_A_1010_02. Configuración de un sistema de información de marketing.	RA2. Configura un sistema de información de marketing (SIM) adaptado a las necesidades de información de la empresa, definiendo las fuentes de información, los procedimientos y las técnicas de organización de los datos.	15
COM_A_1010_03. Elaboración del plan de investigación comercial.	RA3. Elabora el plan de la investigación comercial, definiendo los objetivos y finalidad del estudio, las fuentes de información y los métodos y técnicas aplicables para la obtención, tratamiento y análisis de los datos.	10
COM_A_1010_04. Organización de la información secundaria disponible.	RA4. Organiza la información secundaria disponible, de acuerdo con las especificaciones y criterios establecidos en el plan de investigación, valorando la suficiencia de los datos respecto a los objetivos de la investigación.	10
COM_A_1010_05. Obtención de información primaria.	RA5. Obtiene información primaria de acuerdo con las especificaciones y criterios establecidos en el plan de investigación, aplicando procedimientos y técnicas de investigación cualitativa y/o cuantitativa para la obtención de datos.	20
COM_A_1010_06. Determinación de características y tamaño de la muestra.	RA6. Determina las características y el tamaño de la muestra de la población objeto de la investigación, aplicando técnicas de muestreo para la selección de la misma.	15

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1010_07. Tratamiento y análisis de los datos.	RA7. Realiza el tratamiento y análisis de los datos obtenidos y elabora informes con las conclusiones, aplicando técnicas de análisis estadístico y herramientas informáticas.	20
COM_A_1010_08. Gestión de bases de datos.	RA8. Gestiona bases de datos relacionales, de acuerdo con los objetivos de la investigación, determinando los formatos más adecuados para la introducción, recuperación y presentación de la información con rapidez y precisión.	20

x) COM_B_1011. Trabajo de campo en la investigación comercial.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1011_01. Planificación del trabajo del campo en una investigación comercial.	RA1. Planifica el trabajo de campo de los encuestadores/entrevistadores, estableciendo los medios y recursos necesarios y las pautas de actuación de acuerdo con el plan de investigación.	15
COM_A_1011_02. Determinación de las características del personal de campo y criterios de selección de los encuestadores.	RA2. Determina las características del personal de campo y los criterios de selección de los encuestadores, atendiendo a las necesidades y requerimientos del plan de investigación comercial.	15
COM_A_1011_03. Definición de los planes de formación, perfeccionamiento y reciclaje de un equipo de encuestadores.	RA3. Define los planes de formación, perfeccionamiento y reciclaje de un equipo de encuestadores, atendiendo a las necesidades detectadas y a las especificaciones recibidas, para mejorar su capacitación, eficiencia y eficacia.	15
COM_A_1011_04. Establecimiento de un sistema de motivación y remuneración del equipo de trabajo de campo.	RA4. Establece un sistema de motivación y remuneración del equipo de encuestadores/entrevistadores, que facilite el cumplimiento del plan de investigación.	15
COM_A_1011_05. Interpretación del cuestionario e instrucciones para la realización de la encuesta.	RA5. Interpreta el cuestionario y las instrucciones recibidas para la realización de la encuesta, utilizando con eficacia los medios disponibles para garantizar la exactitud y validez de las respuestas.	25
COM_A_1011_06. Establecimiento de un sistema de evaluación y control del trabajo de campo y del desempeño de los miembros del equipo.	RA6. Establece el sistema de evaluación y control del trabajo de campo y del desempeño de los miembros del equipo, aplicando técnicas de supervisión y control para asegurar la calidad del proceso.	15

y) COM_B_1109. Lanzamiento de productos y servicios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas:
COM_A_1109_01. Recopilación de la información necesaria para el lanzamiento de un producto o servicio.	RA1. Recopila la información necesaria para el lanzamiento de un producto o servicio, organizando la información disponible en el SIM de la empresa, el briefing del producto o servicio, la red de ventas y los datos de clientes.	35
COM_A_1109_02. Elaboración del argumentario de ventas del producto o servicio.	RA2. Elabora el argumentario de ventas del producto o servicio para su presentación a la red de ventas, contribuyendo a la mejora del posicionamiento del producto en el mercado, la fidelización de los clientes y el incremento de las ventas.	30
COM_A_1109_03. Definición de las acciones de marketing y promoción para el lanzamiento de un producto o servicio.	RA3. Define las acciones de marketing y promoción adecuadas para lanzar al mercado un producto o servicio o prolongar su permanencia en el mercado, reforzando su posicionamiento y su imagen de marca frente a los de la competencia.	25
COM_A_1109_04. Programación del lanzamiento e implantación de un producto o servicio en el mercado.	RA4. Programa las actividades de lanzamiento e implantación del producto o servicio en el mercado, aplicando las técnicas y estrategias de marketing establecidas.	25
COM_A_1109_05. Medidas de seguimiento y control del lanzamiento e implantación del producto o servicio.	RA5. Establece las medidas de seguimiento y control del lanzamiento e implantación del producto o servicio, evaluando el grado de consecución de los objetivos previstos.	25

z) COM_B_1110. Atención al cliente, consumidor y usuario.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1110_01. Organización del departamento de atención al cliente.	RA1. Organiza el departamento de atención al cliente, definiendo sus funciones y estructura y su relación con otros departamentos, para transmitir la imagen más adecuada de la empresa u organización.	10
COM_A_1110_02. Utilización de técnicas de comunicación en la atención al cliente, consumidor o usuario.	RA2. Utiliza técnicas de comunicación en situaciones de atención al cliente, consumidor o usuario, proporcionándole la información solicitada.	15
COM_A_1110_03. Organización de un sistema de información al cliente.	RA3. Organiza un sistema de información al cliente que optimice el coste y el tiempo de tratamiento y acceso a la misma, aplicando técnicas de organización y archivo tanto manuales como informáticas.	15
COM_A_1110_04. Organismos e instituciones de protección al consumidor y usuario.	RA4. Identifica los distintos organismos e instituciones de protección al consumidor y usuario, analizando las competencias de cada uno de ellos.	15
COM_A_1110_05. Gestión de quejas y reclamaciones del cliente, consumidor o usuario.	RA5. Gestiona las quejas y reclamaciones del cliente, consumidor o usuario, aplicando técnicas de comunicación y negociación para alcanzar soluciones de consenso entre las partes.	15

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1110_06. Descripción de los procesos de mediación y de arbitraje en materia de consumo.	RA6. Describe los procesos de mediación y de arbitraje de consumo para resolver situaciones de conflicto en materia de consumo, aplicando la legislación vigente.	15
COM_A_1110_07. Elaboración de un plan de calidad y de mejora del proceso de atención al cliente, consumidor o usuario.	RA7. Elabora un plan de calidad y de mejora del proceso de atención al cliente, consumidor o usuario, aplicando técnicas de control y evaluación de la eficacia del servicio.	15

aa) COM_B_1227. Gestión de un pequeño comercio.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1227_01. Análisis de la oportunidad de creación de una pequeña empresa.	RA1. Obtiene información sobre iniciativas emprendedoras y oportunidades de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.	20
COM_A_1227_02. Determinación de la forma jurídica y de los trámites para la creación y puesta en marcha de un pequeño comercio.	RA2. Determina la forma jurídica de la empresa y los trámites que se exigen para su creación y puesta en marcha, aplicando la normativa mercantil, laboral y fiscal vigente.	20
COM_A_1227_03. Elaboración de un proyecto de creación de un pequeño comercio.	RA3. Elabora un proyecto de creación de un pequeño comercio, delimitando sus características e incluyendo un estudio de viabilidad para la puesta en marcha y sostenibilidad del mismo.	30
COM_A_1227_04. Elaboración de un plan de inversiones básico en un pequeño comercio.	RA4. Elabora un plan de inversiones básico, identificando los activos fijos que se requieren, su forma de adquisición y los recursos financieros necesarios, en función de las características de la tienda y de los productos que se van a comercializar.	20
COM_A_1227_05. Planificación de la gestión económica y de la tesorería de un pequeño comercio.	RA5. Planifica la gestión económica y la tesorería del pequeño comercio, estableciendo el sistema de fijación de precios que garantice su rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo.	20
COM_A_1227_06. Gestión de la documentación comercial y de tesorería en un pequeño comercio.	RA6. Gestiona la documentación comercial y de cobro y pago derivada de la compraventa de los productos y/o servicios prestados, respetando la normativa mercantil y fiscal vigente.	30
COM_A_1227_07. Gestión del proceso administrativo, contable y fiscal de la empresa.	RA7. Gestiona el proceso administrativo, contable y fiscal de la empresa, aplicando la legislación mercantil y fiscal vigente y los principios y normas del Plan General Contable para las pymes.	50
COM_A_1227_08. Elaboración de un plan para la implantación de un servicio de calidad y proximidad del comercio.	RA8. Elabora un plan para la implantación de un servicio de calidad y proximidad con atención personalizada al cliente, potenciando la singularidad y la competitividad del comercio.	30

ab) COM_B_1228. Técnicas de almacén.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1228_01. Planificación de las tareas diarias de almacén.	RA1. Planifica las tareas diarias necesarias para realizar las operaciones y flujos de mercancías del almacén, optimizando los recursos disponibles.	20
COM_A_1228_02. Aplicación de técnicas de recepción y disposición de mercancías en el almacén.	RA2. Aplica técnicas de recepción y disposición de mercancías en el almacén, controlando los tiempos de manipulación y las condiciones de almacenamiento en función de las características de la mercancía.	20
COM_A_1228_03. Determinación de las condiciones de preparación de pedidos y de expedición de mercancías.	RA3. Determina las condiciones de preparación de pedidos y la expedición de las mercancías del almacén, optimizando tiempos y recursos de acuerdo con la normativa vigente en materia de manipulación y transporte.	20
COM_A_1228_04. Técnicas de gestión de stocks de mercancías en almacén.	RA4. Aplica técnicas de gestión de stocks de mercancías en el almacén, analizando parámetros de control y realizando inventarios.	35
COM_A_1228_05. Programación de las actividades diarias del personal de almacén.	RA5. Programa las actividades diarias del personal del almacén, garantizando el desarrollo efectivo y eficaz de las actividades del almacén.	15
COM_A_1228_06. Manejo de aplicaciones informáticas de gestión y organización de almacenes.	RA6. Maneja aplicaciones informáticas de gestión y organización de almacenes que mejoren el sistema de calidad.	30
COM_A_1228_07. Normativa de seguridad e higiene en las operaciones de almacén.	RA7. Aplica la normativa de seguridad e higiene en las operaciones de almacén mediante procedimientos de previsión de accidentes laborales.	20

ac) COM_B_1229. Gestión de compras.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1229_01. Determinación de las necesidades de compra de un pequeño comercio.	RA1. Determina las necesidades de compra de un pequeño establecimiento comercial, realizando previsiones de ventas a partir de datos históricos, tendencias, capacidad del punto de venta y rotación, entre otros.	20
COM_A_1229_02. Planes de aprovisionamiento de mercaderías.	RA2. Realiza planes de aprovisionamiento de mercaderías, utilizando técnicas de selección de proveedores que garanticen el suministro permanente y periódico de la tienda.	15
COM_A_1229_03. Tramitación de la documentación de la compra de mercaderías.	RA3. Tramita la documentación de compra de mercaderías, realizando pedidos, controlando albaranes y haciendo efectivas facturas según los procedimientos seguidos habitualmente con proveedores o centrales de compra.	20
COM_A_1229_04. Gestión y control del proceso de recepción de pedidos.	RA4. Gestiona y controla el proceso de recepción de pedidos, verificándolos de acuerdo con los criterios comerciales establecidos con los proveedores, distribuidores comerciales o centrales de compra.	15

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1229_05. Comprobación de la idoneidad del surtido implantado en el establecimiento comercial.	RA5. Comprueba la idoneidad del surtido implantado en el establecimiento comercial, calculando su rentabilidad y detectando productos caducados, obsoletos y oportunidades de nuevos productos.	10
COM_A_1229_06. Gestión de la compraventa de un comercio utilizando el terminal punto de venta (TPV).	RA6. Realiza la gestión de compraventa de un establecimiento comercial, utilizando el terminal punto de venta (TPV).	20

ad) COM_B_1230. Venta técnica.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1230_01. Elaboración de ofertas comerciales de productos industriales y del sector primario.	RA1. Elabora ofertas comerciales de productos industriales y del sector primario, adaptando los argumentos de venta a los distintos tipos de clientes (minoristas, mayoristas e institucionales).	20
COM_A_1230_02. Confección de ofertas comerciales de servicios.	RA2. Confecciona ofertas comerciales de servicios, adaptando los argumentos de venta a las características específicas del servicio propuesto y a las necesidades de cada cliente.	20
COM_A_1230_03. Realización de actividades inherentes a la venta de productos tecnológicos.	RA3. Realiza actividades propias de la venta de productos tecnológicos, aplicando técnicas de venta adecuadas y recopilando información actualizada de la evolución y tendencias del mercado de este tipo de bienes.	25
COM_A_1230_04. Desarrollo de actividades relacionadas con la venta de productos de alta gama.	RA4. Desarrolla actividades relacionadas con la venta de productos de alta gama, aplicando técnicas que garanticen la transmisión de la imagen de marca de calidad y reputación elevada.	25
COM_A_1230_05. Preparación de acciones promocionales de bienes inmuebles.	RA5. Prepara diferentes acciones promocionales de bienes inmuebles, aplicando técnicas de comunicación adaptadas al sector.	20
COM_A_1230_06. Desarrollo de actividades relacionadas con el proceso de venta de bienes inmuebles.	RA6. Desarrolla actividades relacionadas con el proceso de venta de inmuebles, cumplimentando los documentos generados en este tipo de operaciones.	25
COM_A_1230_07. Desarrollo de actividades de telemarketing.	RA7. Desarrolla actividades de telemarketing en situaciones de venta telefónica, captación y fidelización de clientes y atención personalizada, aplicando las técnicas adecuadas en cada caso.	25

ae) COM_B_1231. Dinamización del punto de venta.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1231_01. Organización de la superficie comercial.	RA1. Organiza la superficie comercial, aplicando técnicas de optimización de espacios y criterios de seguridad e higiene.	15
COM_A_1231_02. Colocación, exposición y reposición de los productos en la zona de venta.	RA2. Coloca, expone y repone los productos en la zona de venta, atendiendo a criterios comerciales, condiciones de seguridad y normativa vigente.	10

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1231_03. Realización de trabajos de decoración, señalética, rotulación y cartelería.	RA3. Realiza trabajos de decoración, señalética, rotulación y cartelería, aplicando técnicas de publicidad y animación en el punto de venta.	30
COM_A_1231_04. Realización de escaparates y cuidado de elementos exteriores.	RA4. Realiza los escaparates adecuados a las características esenciales de los establecimientos y cuida los elementos exteriores, aplicando técnicas profesionales.	40
COM_A_1231_05. Determinación de acciones promocionales.	RA5. Determina acciones promocionales para rentabilizar los espacios de establecimientos comerciales, aplicando técnicas para incentivar la venta y para la captación y fidelización de clientes.	25
COM_A_1231_06. Aplicación de métodos de control de acciones de <i>merchandising</i> .	RA6. Aplica métodos de control de acciones de <i>merchandising</i> , evaluando los resultados obtenidos.	10

af) COM_B_1232. Procesos de venta.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1232_01. Identificación del proceso de decisión de compra del consumidor.	RA1. Identifica el proceso de decisión de compra del consumidor y/o usuario, analizando los factores que inciden en el mismo y las tipologías de clientes.	15
COM_A_1232_02. Definición de las funciones, conocimientos y perfil de los vendedores.	RA2. Define las funciones, conocimientos y perfil de los vendedores, analizando las necesidades de formación, motivación y remuneración del equipo de ventas.	15
COM_A_1232_03. Organización del proceso de venta.	RA3. Organiza el proceso de venta, definiendo las líneas de actuación del vendedor, de acuerdo con los objetivos fijados en el plan de ventas.	20
COM_A_1232_04. Desarrollo de entrevistas a potenciales clientes.	RA4. Desarrolla entrevistas con supuestos clientes, utilizando técnicas de venta, negociación y cierre adecuadas, dentro de los límites de actuación establecidos por la empresa.	30
COM_A_1232_05. Formalización del contrato de compraventa y otros contratos afines.	RA5. Formaliza los contratos de compraventa y otros contratos afines, analizando las cláusulas más habituales de acuerdo con la normativa vigente.	20
COM_A_1232_06. Gestión de la documentación comercial y de tesorería derivada de las operaciones de compraventa.	RA6. Gestiona la documentación comercial y de pago/cobro de las operaciones de compraventa, cumplimentando los documentos necesarios.	30
COM_A_1232_07. Determinación de los precios y del importe de las operaciones en los procesos de venta.	RA7. Determina los precios y el importe de las operaciones, aplicando el cálculo comercial en los procesos de venta.	30

ag) COM_B_1234. Servicios de atención comercial.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1234_01. Desarrollo de actividades de atención/información al cliente.	RA1. Desarrolla actividades de atención/información al cliente, procurando transmitir la imagen más adecuada de la empresa u organización.	15
COM_A_1234_02. Utilización de técnicas de comunicación con el cliente/consumidor/usuario.	RA2. Utiliza técnicas de comunicación en situaciones de atención al cliente/consumidor/usuario, proporcionando la información solicitada.	20
COM_A_1234_03. Organización y archivo de la información relacionada con los clientes.	RA3. Organiza la información relativa a la relación con los clientes, aplicando técnicas de organización y archivo tanto manuales como informáticas.	15
COM_A_1234_04. Organismos e instituciones de protección y defensa del consumidor y usuario.	RA4. Identifica los organismos e instituciones de protección y defensa del consumidor y usuario, analizando las competencias de cada uno de ellos.	10
COM_A_1234_05. Tramitación de quejas y reclamaciones del cliente.	RA5. Realiza trámites de quejas y reclamaciones del cliente/consumidor, aplicando técnicas de comunicación y negociación para su resolución.	15
COM_A_1234_06. Colaboración en la ejecución del plan de calidad y mejora del servicio de atención al cliente.	RA6. Colabora en la ejecución del plan de calidad y mejora del servicio de atención al cliente, aplicando técnicas de evaluación y control de la eficacia del servicio.	15

ah) COM_B_1606. Constitución de pequeños negocios alimentarios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1606_01. Análisis de la oportunidad de creación de un pequeño comercio alimentario.	RA1. 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.	15
COM_A_1606_02. Plan de inversión en el comercio alimentario.	RA2. Elabora planes de inversión en el comercio alimentario, determinando necesidades y coste de los recursos humanos y materiales.	25
COM_A_1606_03. Plan de financiación del comercio alimentario.	RA3. Realiza planes financieros del comercio alimentario, valorando posibilidades de financiación, intereses y amortización.	25
COM_A_1606_04. Estudio de la viabilidad económica y social de un comercio alimentario.	RA4. 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.	35
COM_A_1606_05. Constitución y puesta en marcha de un comercio alimentario.	RA5. 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.	30

ai) COM_B_1608. Dinamización del punto de venta en comercios de alimentación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1608_01. Distribución física de productos alimentarios en espacios de venta.	RA1. Organiza la distribución física de productos alimentarios en espacios de venta, valorando los condicionantes para su localización e influencia sobre la venta de productos.	20
COM_A_1608_02. Supervisión de la exposición de alimentos no perecederos en el punto de venta.	RA2. 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.	20
COM_A_1608_03. Supervisión de la exposición de alimentos perecederos en el punto de venta.	RA3. 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.	25
COM_A_1608_04. Acciones promocionales en comercios alimentarios.	RA4. Determina acciones promocionales que rentabilicen los espacios de establecimientos comerciales, aplicando técnicas para incentivar la venta y la captación y fidelización de clientes.	30
COM_A_1608_05. Montaje de elementos atractivos y publicitarios en comercios alimentarios.	RA5. 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.	35

aj) COM_B_1609. Atención comercial en negocios alimentarios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1609_01. Líneas de actuación comercial en establecimientos alimentarios.	RA1. Determina las líneas de actuación comercial en establecimientos alimentarios analizando los objetivos empresariales fijados y la estrategia comercial.	30
COM_A_1609_02. Supervisión de la atención al cliente.	RA2. Supervisa la transmisión de información comercial al cliente, estableciendo protocolos de atención comercial y valorando las funciones, técnicas y actitudes a desarrollar.	25
COM_A_1609_03. Reclamaciones y sugerencias en comercios alimentarios.	RA3. 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.	25
COM_A_1609_04. Gestión de la relación comercial con los proveedores.	RA4. Gestiona la relación comercial con los proveedores, determinando características, productos y servicios que suministran.	30
COM_A_1609_05. Valoración del servicio de atención comercial.	RA5. Valora la eficacia del servicio de atención comercial, utilizando instrumentos de evaluación y control e interpretando resultados obtenidos.	20

ak) COM_B_1610. Seguridad y calidad alimentaria en el comercio.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1610_01. Planes de limpieza en comercios alimentarios.	RA1. 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.	15
COM_A_1610_02. Sistemas de autocontrol de seguridad alimentaria.	RA2. 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.	25
COM_A_1610_03. Condiciones higiénico-sanitarias en la manipulación de alimentos.	RA3. 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.	30
COM_A_1610_04. Tratamiento de residuos y subproductos de origen animal no destinados al consumo humano (SANDACH).	RA4. 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.	25
COM_A_1610_05. Sistemas de determinación de la calidad de los productos alimentarios.	RA5. Establece los sistemas que determinan la calidad de los productos alimentarios expuestos para la venta, garantizando sus condiciones organolépticas y sostenibles.	35

al) COM_B_1611. Preparación y acondicionamiento de productos frescos y transformados.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1611_01. Supervisión y obtención de porciones y preparaciones de carne y derivados cárnicos.	RA1. 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.	35
COM_A_1611_02. Supervisión y obtención de porciones, preparaciones y elaboraciones de pescados y mariscos.	RA2. 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.	35
COM_A_1611_03. Supervisión y elaboración de bandejas de frutas y verduras.	RA3. 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.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1611_04. Supervisión de la preparación y del asesoramiento de vinos, quesos y productos gourmet.	RA4. 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.	45
COM_A_1611_05. Etiquetado de productos frescos.	RA5. Efectúa el etiquetado de productos frescos, relacionando el tipo de productos con su etiquetado y características del envase.	40

am) COM_B_1612. Logística de productos alimentarios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas:
COM_A_1612_01. Establecimiento de las condiciones de recepción de productos alimentarios.	RA1. 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.	35
COM_A_1612_02. Establecimiento de las condiciones óptimas de almacenamiento de mercancías alimentarias.	RA2. 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.	35
COM_A_1612_03. Determinación de las condiciones de expedición de productos alimentarios.	RA3. 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.	35
COM_A_1612_04. Gestión de un almacén de productos alimentarios.	RA4. Gestiona un almacén de productos alimentarios, calculando las necesidades de suministros, previsión de ventas y atendiendo los requisitos de las secciones del comercio alimentario.	55
COM_A_1612_05. Programación de las actividades y tareas en un almacén alimentario.	RA5. 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.	30

an) COM_B_1613. Comercio electrónico en negocios alimentarios.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1613_01. Planes de comercio electrónico en un establecimiento alimentario.	RA1. Elabora planes de comercio electrónico en establecimientos alimentarios, aplicando las nuevas formas de relación con el público objetivo y las estrategias digitales existentes.	30
COM_A_1613_02. Constitución de tienda <i>online</i> de productos alimentarios.	RA2. Constituye una tienda <i>online</i> de productos alimentarios, aplicando plantillas informáticas.	45

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_1613_03. Gestión de recepción de pedidos, entrega y cobro.	RA3. Gestiona la recepción de pedidos, su entrega y cobro, elaborando presupuestos, distribuyendo productos y realizando el seguimiento bancario.	40
COM_A_1613_04. Mantenimiento de la página web corporativa, tienda electrónica y catálogo <i>online</i> .	RA4. Realiza el mantenimiento de la página web corporativa, la tienda electrónica y el catálogo <i>online</i> , actualizando la información de la página web y atendiendo al cliente de forma inmediata.	40
COM_A_1613_05. Valoración del rendimiento del comercio electrónico alimentario.	RA5. Valora el rendimiento del comercio electrónico alimentario, analizando los datos de tráfico, resultado del negocio y aplicando instrumentos de evaluación.	35

añ) COM_B_3001. Tratamiento informático de datos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3001_01. Preparación de los equipos.	RA1. Prepara los equipos y materiales necesarios para su trabajo, reconociendo sus principales funciones y aplicaciones y sus necesidades de mantenimiento.	50
COM_A_3001_02. Grabación de datos y textos.	RA2. Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso.	90
COM_A_3001_03. Tratamiento de textos.	RA3. Trata textos y datos informáticamente, seleccionando las aplicaciones informáticas en función de la tarea.	90
COM_A_3001_04. Archivo e impresión.	RA4. Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de la misma, relacionando el tipo de documento con su ubicación.	55

ao) COM_B_3002. Aplicaciones básicas de ofimática.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3002_01. Tramitación de información en línea.	RA1. Tramita información en línea aplicando herramientas de internet, intranet y otras redes.	50
COM_A_3002_02. Comunicaciones mediante correo electrónico.	RA2. Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico siguiendo las pautas marcadas.	75
COM_A_3002_03. Hojas de cálculo.	RA3. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.	135
COM_A_3002_04. Elaboración de presentaciones gráficas.	RA4. Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.	60

ap) COM_B_3005. Atención al cliente.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3005_01. Técnicas de comunicación con el cliente.	RA1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.	30
COM_A_3005_02. Proceso de venta o prestación del servicio.	RA2. Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico.	25
COM_A_3005_03. Información del servicio realizado.	RA3. Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.	25
COM_A_3005_04. Atención de reclamaciones.	RA4. Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación.	25

aq) COM_B_3006. Preparación de pedidos y venta de productos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3006_01. Asesoramiento en el punto de venta.	RA1. Asesora sobre las características de los productos solicitados y selecciona las mercancías requeridas de acuerdo con las instrucciones establecidas.	40
COM_A_3006_02. Conformación de pedidos.	RA2. Conforma pedidos de acuerdo con los requerimientos de posibles clientes, aplicando técnicas de medición y pesado mediante herramientas manuales y terminales específicos.	45
COM_A_3006_03. Preparación de pedidos.	RA3. Prepara pedidos para su expedición aplicando procedimientos manuales y automáticos de embalaje y etiquetado mediante equipos específicos.	45
COM_A_3006_04. Seguimiento del servicio postventa.	RA4. Realiza el seguimiento del servicio postventa identificando las situaciones posibles y aplicando los protocolos correspondientes.	45

ar) COM_B_3069. Técnicas básicas de *merchandising*.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3069_01. Montaje de elementos de animación del punto de venta y de expositores de productos.	RA1. Monta elementos de animación del punto de venta y expositores de productos describiendo los criterios comerciales que es preciso utilizar.	60
COM_A_3069_02. Disposición de productos en lineales y expositores.	RA2. Dispone productos en lineales y expositores, seleccionando la técnica básica de « <i>merchandising</i> » apropiada a las características del producto.	60
COM_A_3069_03. Colocación de etiquetas y de dispositivos de seguridad.	RA3. Coloca etiquetas y dispositivos de seguridad valorando la relevancia del sistema de codificación «European Article Numbering Association» (EAN) en el control del punto de venta.	45
COM_A_3069_04. Empaquetado de productos.	RA4. Empaqueta productos relacionando la técnica seleccionada con los criterios comerciales y de imagen perseguidos.	50

as) COM_B_3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
COM_A_3070_01. Recepción de mercancías.	RA1. Recepciona mercancías, relacionando sus características con las condiciones de almacenamiento previstas.	30
COM_A_3070_02. Etiquetado de mercancías.	RA2. Etiqueta mercancías mediante aplicaciones informáticas específicas, valorando el control de la trazabilidad que posibilita su registro y codificación.	20
COM_A_3070_03. Almacenamiento de productos y mercancías.	RA3. Almacena productos y mercancías, justificando su ubicación y condiciones de almacenamiento en función del espacio disponible.	30
COM_A_3070_04. Elaboración de inventarios de mercancías.	RA4. Colabora en la elaboración de inventarios de mercancías, realizando operaciones básicas de control de existencias mediante herramientas informáticas de control de almacenes.	30
COM_A_3070_05. Preparación de pedidos.	RA5. Prepara pedidos para su expedición, relacionando las características, condiciones de manipulación y conservación de mercancías y productos con órdenes de trabajo y documentos de expedición.	30

3. ACREDITACIONES PARCIALES DE COMPETENCIA DE LA FAMILIA PROFESIONAL MARÍTIMO-PESQUERA

Acreditaciones parciales de competencia que configuran el certificado de competencia en:

a) MAP_B_3138. Actividades en cubiertas de barcos de pesca.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3138_01. Desarrollo de operaciones auxiliares de arranchado, carga y descarga.	RA1. Desarrolla operaciones auxiliares de arranchado, carga y descarga relacionadas con buques de pesca y barcos auxiliares de acuicultura.	35
MAP_A_3138_02. Desarrollo de operaciones auxiliares relacionadas con las maniobras de aproximación, fondeo, atraque y desatraque.	RA2. Desarrolla operaciones auxiliares relacionadas con las maniobras de aproximación, fondeo, atraque y desatraque del buque de pesca o auxiliar de acuicultura.	35
MAP_A_3138_03. Realización de operaciones de limpieza, engrase y/o lubricación, rascado y pintado.	RA3. Realiza operaciones de limpieza, engrase y/o lubricación, rascado y pintado aplicando las técnicas y productos requeridos para la adecuada conservación de la cubierta del buque de pesca, y de sus equipos.	35
MAP_A_3138_04. Realización de las guardias de navegación.	RA4. Realiza las actividades relacionadas con las guardias de navegación de buques de pesca.	35
MAP_A_3138_05. Ejecución de operaciones de gobierno con el timón.	RA5. Ejecuta operaciones de gobierno con el timón, respondiendo a las órdenes dadas, utilizando gobierno manual en simulaciones de maniobras o navegación en zonas de tráfico intenso.	35

b) MAP_B_3139. Pesca con palangre, arrastre y cerco.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3139_01. Preparación del equipo de pesca y la cubierta del buque.	RA1. Prepara el equipo de pesca y la cubierta del buque para que la actividad de pesca, con palangre, arrastre y cerco se haga con seguridad.	35
MAP_A_3139_02. Realización de las maniobras de largado y virado de palangres.	RA2. Realiza maniobras de largado y virado de palangres de forma segura para evitar daños personales.	45
MAP_A_3139_03. Realización de maniobras de largado y virado de artes de arrastre.	RA3. Realiza las maniobras de largar y virar artes de arrastre de forma segura para evitar daños personales.	45
MAP_A_3139_04. Realización de las maniobras de largado y virado de artes de cerco.	RA4. Realiza maniobras de largado y virado de artes de cerco de forma segura para evitar daños personales.	45
MAP_A_3139_05. Desarrollo de las actividades de desenmalle, vaciado y conservación de capturas.	RA5. Desarrolla actividades de desenmalle, vaciado y conservación de capturas considerando talla o veda y seguridades a observar.	45

c) MAP_B_3140. Mantenimiento de equipos auxiliares en barcos de pesca.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3140_01. Realización de operaciones auxiliares de reparación y sustitución de los elementos averiados o desgastados en los equipos de la sala de máquinas.	RA1. Realiza operaciones auxiliares de reparación y sustitución de los elementos averiados o desgastados en los equipos de la sala de máquinas cumpliendo las especificaciones de seguridad.	55
MAP_A_3140_02. Realización de operaciones auxiliares de limpieza pequeña, reparación y sustitución y pintado de los elementos mecánicos de cubierta del buque a flote y en seco.	RA2. Realiza operaciones auxiliares de limpieza pequeña, reparación y sustitución y pintado de los elementos mecánicos de cubierta del buque a flote y en seco, relacionando estas con las seguridades a observar.	55
MAP_A_3140_03. Realización de actividades auxiliares de soldeo con arco eléctrico y oxiacetilénico en pequeñas reparaciones de la sala de máquinas y cubierta.	RA3. Realiza actividades auxiliares de soldeo con arco eléctrico y oxiacetilénico en pequeñas reparaciones de la sala de máquinas y cubierta, aplicando las seguridades requeridas.	155
MAP_A_3140_04. Realización de operaciones básicas de mecanizado.	RA4. Realiza las operaciones básicas de mecanizado relacionando la técnica a utilizar con las características finales a obtener, aplicando las seguridades requeridas.	55

d) MAP_B_3141. Pesca con artes de enmalle y marisqueo.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3141_01. Identificación de los equipos de marisqueo, nasas y artes menores.	RA1. Identifica los diferentes equipos de marisqueo, tipos de nasas, y artes menores así como los cebos que se utilizan en las distintas modalidades de pesca.	35
MAP_A_3141_02. Preparación de las maniobras de largada y virada de artes menores, nasas y equipos de marisqueo.	RA2. Prepara las maniobras de largada y virada disponiendo las artes menores, nasas y equipos de marisqueo teniendo en cuenta la seguridad en cubierta.	35
MAP_A_3141_03. Realización de las maniobras de largado y virado de artes menores, nasas y equipos de marisqueo.	RA3. Realiza maniobras de largado y virado de artes menores, nasas y equipos de marisqueo teniendo en cuenta la seguridad en cubierta.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3141_04. Desarrollo de las actividades de desenmalle, vaciado y conservación de capturas.	RA4. Desarrolla actividades de desenmalle, vaciado y conservación de capturas, considerando talla o veda y seguridades a observar.	35
MAP_A_3141_05. Selección, clasificación y conservación de capturas.	RA5. Selecciona, clasifica y conserva capturas, teniendo en consideración las normas higiénicas sanitarias de manipulación.	40
MAP_A_3141_06. Desarrollo de operaciones de mantenimiento de artes menores, nasas, y de los equipos de marisqueo.	RA6. Desarrolla operaciones de mantenimiento de artes menores, nasas, y del resto de los equipos de marisqueo, utilizando la técnica apropiada, para que queden en condiciones de realizar su función extractiva.	35

e) MAP_B_3142. Mantenimiento de motores en barcos de pesca.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3142_01. Preparación de los sistemas e instalaciones de agua, combustible y aceites.	RA1. Prepara los sistemas e instalaciones auxiliares de agua, combustible y aceites, para facilitar el abastecimiento de fluidos al motor principal y sistemas auxiliares, siguiendo instrucciones.	45
MAP_A_3142_02. Preparación de las depuradoras de aceite y combustible.	RA2. Prepara las depuradoras de aceite y combustible cumpliendo las directrices, evitando contaminaciones.	40
MAP_A_3142_03. Preparación del motor principal, sistemas asociados y los sistemas auxiliares de máquinas.	RA3. Prepara el motor principal, sistemas asociados y los sistemas auxiliares de máquinas para situaciones de maniobra, y situación estable de navegación, siguiendo instrucciones.	45
MAP_A_3142_04. Realización de las operaciones de vigilancia y comprobación de la sala de máquinas.	RA4. Realiza operaciones de vigilancia y comprobación de la sala de máquinas.	40
MAP_A_3142_05. Realización del mantenimiento del motor principal y sistemas auxiliares de la sala de máquinas.	RA5. Realiza las operaciones de mantenimiento de uso en el motor principal y sistemas auxiliares de la sala de máquinas, utilizando los equipos y medios requeridos.	45

f) MAP_B_3143. Seguridad y primeros auxilios en barcos de pesca.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_3143_01. Actuación en los ejercicios de abandono del buque y supervivencia en la mar.	RA1. Actúa en los ejercicios de abandono del buque y supervivencia en la mar en el puesto asignado.	40
MAP_A_3143_02. Actuación en los ejercicios de prevención y lucha contra incendios.	RA2. Actúa en los ejercicios de prevención y lucha contra incendios, de acuerdo con el plan de emergencia, en el puesto asignado.	40
MAP_A_3143_03. Actuación en los ejercicios de primeros auxilios.	RA3. Actúa en los ejercicios de primeros auxilios, colaborando en la aplicación de medidas requeridas.	20

g) MAP_B_0703. Técnicas de cultivos auxiliares.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0703_01. Preparación de equipos y materiales necesarios en función del plan de producción.	RA1. Prepara los equipos y materiales necesarios en función del plan de producción relacionándolos con cada fase de cultivo y especie.	30
MAP_A_0703_02. Técnicas de cultivo de fitoplancton.	RA2. Aplica técnicas de cultivo de fitoplancton, describiendo las condiciones de cultivo y teniendo en cuenta las medidas higiénico-sanitarias.	35
MAP_A_0703_03. Técnicas de producción de rotíferos.	RA3. Aplica técnicas de producción de rotíferos, describiendo las condiciones de cultivo y teniendo en cuenta las medidas higiénico-sanitarias.	35
MAP_A_0703_04. Técnicas de obtención de nauplios de artemia.	RA4. Aplica técnicas de obtención de nauplios de artemia, describiendo las condiciones de cultivo y teniendo en cuenta las medidas higiénico-sanitarias.	30
MAP_A_0703_05. Determinación de la cantidad y calidad de los cultivos auxiliares.	RA5. Determina la cantidad y calidad de los cultivos auxiliares, efectuando cálculos y observaciones e interpretando los datos obtenidos.	30
MAP_A_0703_06. Limpieza, desinfección, esterilización y tratamientos sanitarios.	RA6. Efectúa tareas de limpieza, desinfección, esterilización y tratamientos sanitarios identificando los materiales y productos y aplicándolos en cada caso.	30

h) MAP_B_0704. Técnicas de engorde de peces.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0704_01. Instalaciones y equipos asociados al engorde de peces.	RA1. Caracteriza las instalaciones y los equipos asociados al engorde de peces, describiéndolos y relacionando su uso con cada una de las fases del proceso.	15
MAP_A_0704_02. Manejo de los peces en las operaciones de preengorde y engorde.	RA2. Maneja los peces en las operaciones de preengorde y engorde describiendo y aplicando criterios de salud y bienestar animal.	25
MAP_A_0704_03. Procedimientos de preengorde y engorde peces.	RA3. Aplica procedimientos asociados al preengorde y engorde de peces reconociendo su secuencia y describiendo la metodología específica de cada una de ellas.	25
MAP_A_0704_04. Preparación y distribución de alimento de los peces.	RA4. Prepara y distribuye el alimento de los peces, identificando los piensos y aplicando los métodos establecidos para cada sistema.	25
MAP_A_0704_05. Medición de los parámetros físico-químicos y biológicos.	RA5. Mide los parámetros físico-químicos y biológicos describiendo y aplicando las técnicas propias de cada caso.	25
MAP_A_0704_06. Detección de alteraciones por observación directa del medio y del comportamiento habitual de los peces.	RA6. Detecta alteraciones por observación directa del medio y del comportamiento habitual de los peces, aplicando medidas correctoras y comprobando su efecto.	25
MAP_A_0704_07. Limpieza y tratamientos sanitarios.	RA7. Efectúa tareas de limpieza y tratamientos de sanidad identificando los materiales y productos y relacionándolos con cada fase y sistema de cultivo.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0704_08. Operaciones de pesca y disposición del producto para su traslado.	RA8. Realiza la pesca y dispone el producto para su traslado, interpretando y aplicando las normas de calidad del producto final.	20
MAP_A_0704_09. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA9. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	15

i) MAP_B_0705. Técnicas de engorde de moluscos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0705_01. Preparación de los recursos materiales y humanos.	RA1. Prepara los recursos materiales y humanos, asociando sus características y funciones con el sistema y fase del proceso correspondiente a cada especie cultivada.	30
MAP_A_0705_02. Tareas para la obtención de la semilla.	RA2. Lleva a cabo las tareas para la obtención de la semilla, efectuando los cálculos y operaciones de preparación y verificando su calidad y cantidad.	35
MAP_A_0705_03. Técnicas de preengorde y engorde.	RA3. Aplica las técnicas de preengorde y engorde, describiendo y secuenciando la metodología específica para cada especie y sistema de cultivo.	35
MAP_A_0705_04. Control de la evolución del cultivo mediante la medida de los parámetros físico-químicos y biológicos.	RA4. Controla la evolución del cultivo, midiendo los parámetros físico-químicos y verificando la calidad biológica y patológica.	35
MAP_A_0705_05. Cosecha de la producción y preparación del producto.	RA5. Cosecha la producción, preparando el producto de acuerdo con los criterios de calidad, destino final y normativa vigente.	30
MAP_A_0705_06. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	25

j) MAP_B_0706. Instalaciones y equipos de cultivo.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0706_01. Preparación de equipos e instalaciones según la fase y especie de cultivo.	RA1. Prepara los equipos e instalaciones según la fase y especie de cultivo interpretando su documentación técnica y aplicando procedimientos establecidos.	35
MAP_A_0706_02. Sistemas de tratamiento de agua y aire asociados a las instalaciones y fases de cultivo.	RA2. Caracteriza los sistemas de tratamiento de agua y aire asociados a las instalaciones y fases de cultivo, determinando sus características y efectuando los cálculos y ajustes precisos.	35
MAP_A_0706_03. Mantenimiento preventivo de equipos y elementos consumibles.	RA3. Realiza el mantenimiento preventivo de los equipos y elementos consumibles, asociándolos a sus requerimientos de operatividad y aplicando los procedimientos establecidos en la documentación técnica.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0706_04. Detección de deterioros y averías básicas.	RA4. Detecta deterioros y averías básicas, controlando el funcionamiento de los circuitos y equipos y asociándolas a las causas.	35
MAP_A_0706_05. Desinfección de equipos, maquinaria y sistemas de conducción de fluidos.	RA5. Desinfecta los equipos, maquinaria y sistemas de conducción de fluidos, interpretando y aplicando los protocolos higiénicos sanitarios.	35
MAP_A_0706_06. Normas de prevención de riesgos laborales y prevención ambiental.	RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	25

k) MAP_B_0707. Técnicas de criadero de peces.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0707_01. Materiales y equipos asociados a la cría de peces.	RA1. Utiliza los materiales y equipos asociados a la cría de peces, describiéndolos y relacionando su uso con cada una de las fases y sistemas del proceso.	30
MAP_A_0707_02. Manejo de reproductores.	RA2. Maneja reproductores, describiendo y aplicando las técnicas de reproducción.	30
MAP_A_0707_03. Manejo de puestas.	RA3. Maneja puestas, describiendo y aplicando las técnicas de incubación.	30
MAP_A_0707_04. Técnicas asociadas al cultivo larvario y postlarvario.	RA4. Aplica las técnicas asociadas al cultivo larvario y postlarvario reconociendo su secuencia y aplicando la metodología específica de cada una de ellas.	30
MAP_A_0707_05. Técnicas asociadas al cultivo de alevines.	RA5. Aplica las técnicas asociadas al cultivo de alevines, siguiendo la metodología específica de cada especie.	30
MAP_A_0707_06. Detección de alteraciones por observación directa del medio y del comportamiento habitual de la producción.	RA6. Detecta alteraciones por observación directa del medio y del comportamiento habitual de los reproductores, larvas y postlarvas, aplicando medidas correctoras y comprobando su efecto.	25
MAP_A_0707_07. Parámetros físico-químicos y biológicos.	RA7. Mide los parámetros físico-químicos y biológicos, describiendo y aplicando las técnicas propias de cada caso.	25
MAP_A_0707_08. Limpieza y tratamientos sanitarios.	RA8. Efectúa tareas de limpieza y tratamientos de sanidad, identificando los materiales y productos y aplicándolos con seguridad en cada caso.	25
MAP_A_0707_09. Normas de prevención de riesgos laborales y de prevención ambiental.	RA9. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	25

l) MAP_B_0708. Técnicas de criadero de moluscos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0708_01. Equipos y maquinaria para desarrollar las actividades de cría de moluscos.	RA1. Dispone los equipos y la maquinaria para desarrollar las actividades de cría de moluscos, asociando sus funciones con la fase de cultivo y la especie.	30
MAP_A_0708_02. Estabulación de los reproductores.	RA2. Estabula los reproductores, describiendo y aplicando las condiciones de acondicionamiento específicas para la maduración.	35
MAP_A_0708_03. Manipulación de las puestas.	RA3. Manipula las puestas, teniendo en cuenta las características de cada especie y aplicando las técnicas de inducción y fecundación.	35
MAP_A_0708_04. Tareas de cultivo larvario.	RA4. Lleva a cabo las tareas de cultivo larvario, reconociendo las diferentes fases de desarrollo y aplicando la metodología específica para cada especie.	35
MAP_A_0708_05. Técnicas de fijación y de cultivo de postlarvas.	RA5. Aplica técnicas de fijación y de cultivo de postlarvas, identificando los colectores y estadios de desarrollo y relacionándolos con las características de la especie.	30
MAP_A_0708_06. Manipulación de la semilla para su traslado a las instalaciones de engorde.	RA6. Manipula la semilla para su traslado a las instalaciones de engorde, teniendo en cuenta las características de la especie y aplicando criterios de tamaño y calidad.	30
MAP_A_0708_07. Medidas correctoras frente a alteraciones del medio y del comportamiento de los organismos.	RA7. Aplica medidas correctoras, detectando alteraciones del medio y del comportamiento de los organismos y teniendo en cuenta los protocolos de prevención.	30
MAP_A_0708_08. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	25

m) MAP_B_0709. Técnicas de cultivo de crustáceos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0709_01. Materiales y equipos asociados al cultivo de crustáceos.	RA1. Utiliza los materiales y equipos asociados al cultivo de crustáceos, describiéndolos y relacionando su uso con cada una de las fases y sistemas del proceso.	30
MAP_A_0709_02. Manejo de reproductores y huevos.	RA2. Maneja reproductores y huevos, describiendo y aplicando las técnicas de reproducción e incubación.	30
MAP_A_0709_03. Técnicas asociadas al cultivo larvario.	RA3. Aplica las técnicas asociadas al cultivo larvario, reconociendo su secuencia y aplicando la metodología específica de cada una de ellas.	35
MAP_A_0709_04. Técnicas asociadas al preengorde y engorde de crustáceos.	RA4. Aplica técnicas asociadas al preengorde y engorde de crustáceos, describiéndolas y relacionándolas con las fases y especies de cultivo.	35
MAP_A_0709_05. Medidas correctoras frente a alteraciones del medio y del comportamiento de los organismos.	RA5. Aplica medidas correctoras, detectando alteraciones del medio y del comportamiento de los organismos y teniendo en cuenta los protocolos de prevención.	35
MAP_A_0709_06. Tareas de limpieza y tratamientos sanitarios.	RA6. Efectúa tareas de limpieza y tratamientos de sanidad, identificando los materiales y productos aplicándolos en cada caso.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0709_07. Toma de muestras y medición de parámetros físico-químicos y biológicos.	RA7. Toma muestras y mide los parámetros físico-químicos y biológicos, describiendo y aplicando las técnicas propias de cada caso.	30
MAP_A_0709_08. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos.	25

n) MAP_B_1032. Seguridad marítima.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1032_01. Revisión del plan de emergencia en la situación de abandono del buque.	RA1. Revisa el plan de emergencia en la situación de abandono, valorando su aplicación e identificando las funciones, las actividades formativas y los procesos de mantenimiento derivados.	25
MAP_A_1032_02. Dirección de supuestos de abandono del buque según los planes establecidos.	RA2. Dirige supuestos de abandono del buque según los planes establecidos, controlando los medios de salvamento y utilizando las técnicas de supervivencia con eficacia y seguridad.	20
MAP_A_1032_03. Revisión del plan de emergencia en la situación de incendio del buque.	RA3. Revisa el plan de emergencia en la situación de incendio, evaluando su aplicación e identificando las medidas de prevención, las actividades formativas y los procesos de mantenimiento derivados.	20
MAP_A_1032_04. Manejo de los medios y dispositivos de lucha contra incendios.	RA4. Maneja los medios y dispositivos de lucha contra incendios, aplicando medidas de prevención de accidentes y practicando las técnicas asociadas.	25
MAP_A_1032_05. Prevención y control de los efectos de una inundación en el buque.	RA5. Previene y controla los efectos de una inundación, estableciendo las acciones que hay que tomar de acuerdo con el plan de emergencia y practicando las técnicas para procurar la seguridad del buque.	15
MAP_A_1032_06. Prevención de la contaminación por vertidos accidentales de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes.	RA6. Previene la contaminación por vertidos accidentales de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes, valorando sus causas y consecuencias e interpretando los planes del SOPEP/SMPEP y la normativa asociada.	15

ñ) MAP_B_0156. Inglés profesional (GM).

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0156_01. Comprensión de discursos orales sencillos de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA1. Comprende información, de índole profesional y cotidiana, contenida en discursos orales sencillos, emitidos en lengua estándar, descifrando el contenido global del mensaje, y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.	15
MAP_A_0156_02. Comprensión de textos escritos sencillos de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA2. Comprende información profesional contenida en textos escritos sencillos, analizando de forma comprensiva su contenido.	15
MAP_A_0156_03. Producción de mensajes orales sencillos de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA3. Produce mensajes orales sencillos, claros y estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.	15

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0156_04. Elaboración de textos sencillos relacionados con actividades cotidianas y del sector profesional en lengua inglesa.	RA4. Redacta textos sencillos en lengua estándar, relacionando las reglas gramaticales con la finalidad de los mismos.	15
MAP_A_0156_05. Aplicación de normas socioculturales y protocolarias del país de lengua inglesa.	RA5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.	10

o) MAP_B_1033. Atención sanitaria a bordo.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1033_01. Determinación de las medidas preventivas para la salud de la tripulación y el pasaje.	RA1. Determina las medidas preventivas para la salud de la tripulación y el pasaje, teniendo en cuenta los accidentes más comunes, los procedimientos básicos de higiene y los principios de educación sanitaria a bordo, cumpliendo la normativa sanitaria.	10
MAP_A_1033_02. Realización de la valoración del estado del paciente.	RA2. Efectúa la valoración del estado del paciente, aplicando técnicas de reconocimiento y exploración elemental y realizando, en su caso, consulta radiométrica.	15
MAP_A_1033_03. Organización del rescate, traslado y evacuación de enfermos y accidentados a bordo.	RA3. Organiza el rescate, traslado y evacuación de enfermos y accidentados a bordo, valorando el estado del paciente y los medios disponibles y aplicando la normativa.	5
MAP_A_1033_04. Determinación de los cuidados y la atención sanitaria básica al enfermo o accidentado a bordo.	RA4. Determina los cuidados y la atención sanitaria básica al enfermo o accidentado a bordo, en función de la patología o lesión y aplicando los protocolos establecidos.	15
MAP_A_1033_05. Valoración de la aplicación de las técnicas de primeros auxilios en asistencia sanitaria de emergencia.	RA5. Valora la aplicación de las técnicas de primeros auxilios en asistencia sanitaria de emergencia, relacionando el estado del paciente con las patologías o lesiones más frecuentes a bordo y siguiendo los protocolos establecidos.	15

p) MAP_B_1172. Mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1172_01. Realización de la preparación de la puesta en marcha de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	RA1. Efectúa la preparación de la puesta en marcha de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, verificando la funcionalidad de sus elementos y circuitos auxiliares y aplicando las secuencias establecidas en equipos reales y/o simulados.	30
MAP_A_1172_02. Realización de las operaciones de puesta en marcha/parada y control de los motores térmicos y sus sistemas auxiliares.	RA2. Efectúa las operaciones de puesta en marcha/parada y control de los motores térmicos y sus sistemas auxiliares, aplicando las secuencias establecidas en equipos reales y/o simulados y justificando los rangos y parámetros requeridos en cada fase del proceso.	30
MAP_A_1172_03. Realización de las operaciones de puesta en marcha/parada y manejo de plantas propulsoras de vapor y turbinas de gas.	RA3. Efectúa las operaciones de puesta en marcha/parada y manejo de plantas propulsoras de vapor y turbinas de gas, verificando su funcionalidad y aplicando las secuencias establecidas en equipos reales y/o simulados.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1172_04. Realización de operaciones de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo sobre equipos de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	RA4. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo sobre equipos de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, interpretando el plan de mantenimiento y siguiendo los procedimientos establecidos.	50
MAP_A_1172_05. Realización de operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo sobre motores de combustión interna.	RA5. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo sobre motores de combustión interna, aplicando los procedimientos establecidos, cumpliendo con la calidad y seguridad requeridas y seleccionando los útiles y herramientas adecuados.	50
MAP_A_1172_06. Mantenimiento de los sistemas de propulsión de embarcaciones auxiliares con motores fueraborda, intrafueraborda y de chorro de agua.	RA6. Mantiene sistemas de propulsión de embarcaciones auxiliares con motores fueraborda, intrafueraborda y de chorro de agua para garantizar su eficiencia energética, aplicando los procedimientos establecidos en la documentación técnica y utilizando los útiles y herramientas requeridos.	50
MAP_A_1172_07. Prevención de riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de la planta propulsora y motores auxiliares.	RA7. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de la planta propulsora y motores auxiliares, interpretando y cumpliendo las normas establecidas.	20

q) MAP_B_1173. Procedimientos de mecanizado y soldadura en buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1173_01. Realización de operaciones de elaboración y reparación de piezas con máquina-herramienta.	RA1. Efectúa operaciones de elaboración y reparación de piezas con máquina-herramienta, utilizando técnicas de mecanizado y verificación según planos de referencia y cumpliendo la normativa de calidad.	45
MAP_A_1173_02. Realización de operaciones de elaboración y reparación de piezas mediante soldadura eléctrica por arco con electrodo revestido y con gas protector (MIG, MAG y TIG).	RA2. Efectúa operaciones de elaboración y reparación de piezas mediante soldadura eléctrica por arco con electrodo revestido y con gas protector (MIG, MAG y TIG), de acuerdo con los procedimientos técnicos que exigen los materiales que se deben unir y con las condiciones de seguridad y calidad requeridas.	45
MAP_A_1173_03. Realización de operaciones de elaboración y reparación de piezas, aplicando procedimientos de soldadura oxiacetilénica y de corte (oxicorte).	RA3. Efectúa operaciones de elaboración y reparación de piezas, aplicando procedimientos de soldadura oxiacetilénica y de corte (oxicorte), de acuerdo con las características de los materiales, normas de seguridad y criterios de calidad.	40
MAP_A_1173_04. Realización de la revisión y reparación de elementos de máquinas según métodos normalizados.	RA4. Realiza la revisión y reparación de elementos de máquinas según métodos normalizados, utilizando documentación técnica y aparatos de medida y efectuando la identificación de los componentes, el control de aprietes y las pruebas necesarias.	40
MAP_A_1173_05. Realización de las operaciones de revisión y reparación del buque asociadas a la condición de varada.	RA5. Efectúa las operaciones de revisión y reparación del buque asociadas a la condición de varada, interpretando y desarrollando el plan de mantenimiento establecido.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1173_06. Realización de operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria de cubierta y del parque de pesca.	RA6. Efectúa operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria de cubierta y del parque de pesca, según el plan establecido y la documentación técnica.	35
MAP_A_1173_07. Prevención de riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de taller y varada.	RA7. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de taller y varada, interpretando y cumpliendo las normas establecidas.	20

r) MAP_B_1174. Regulación y mantenimiento de automatismos en buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1174_01. Control del funcionamiento de sistemas neumáticos.	RA1. Controla el funcionamiento de sistemas neumáticos, interpretando información técnica y ajustando los parámetros de la instalación.	25
MAP_A_1174_02. Realización de operaciones de montaje y mantenimiento correctivo de sistemas neumáticos.	RA2. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento correctivo de sistemas neumáticos, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.	45
MAP_A_1174_03. Mantenimiento de sistemas óleo-hidráulicos.	RA3. Mantiene sistemas óleo-hidráulicos, interpretando documentación técnica y comprobando el funcionamiento del sistema.	30
MAP_A_1174_04. Realización de operaciones de montaje y reparación de sistemas óleo-hidráulicos.	RA4. Realiza operaciones de montaje y reparación de sistemas óleo-hidráulicos, interpretando documentación técnica y seleccionando los componentes y útiles necesarios.	45
MAP_A_1174_05. Realización de proyectos de control lógico programable (PLC).	RA5. Realiza proyectos de control lógico programable (PLC), analizando las funciones desempeñadas por los automatismos y aplicando técnicas de programación y montaje del autómeta.	30
MAP_A_1174_06. Configuración de automatismos básicos electro-neumáticos y electro-hidráulicos, cableados o programados.	RA6. Configura automatismos básicos electro-neumáticos y electro-hidráulicos, cableados o programados, interpretando esquemas eléctricos y ajustando los parámetros de procesamiento.	45

s) MAP_B_1175. Mantenimiento de las instalaciones y máquinas eléctricas en buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1175_01. Determinación de los parámetros de funcionamiento de circuitos eléctricos de corriente continua, corriente alterna y corriente alterna trifásica.	RA1. Determina parámetros de funcionamiento de circuitos eléctricos de corriente continua, corriente alterna y corriente alterna trifásica a partir de especificaciones técnicas, realizando lecturas con equipos de medida y cálculo de magnitudes eléctricas.	20
MAP_A_1175_02. Realización del acoplamiento y distribución de carga de los generadores eléctricos.	RA2. Realiza el acoplamiento y distribución de carga según las demandas de fuerza y alumbrado, controlando los parámetros de funcionamiento de los generadores eléctricos en el cuadro de distribución de energía.	20

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1175_03. Realización del mantenimiento de la maquinaria eléctrica.	RA3. Efectúa el mantenimiento de la maquinaria eléctrica, identificando averías y disfunciones, aplicando las técnicas para conseguir un rendimiento óptimo y analizando la documentación técnica.	20
MAP_A_1175_04. Realización de operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo del cuadro principal de distribución.	RA4. Efectúa operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo del cuadro principal de distribución, efectuando las mediciones e intervenciones según documentación técnica.	20
MAP_A_1175_05. Montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión.	RA5. Efectúa el montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión (circuitos de alumbrado y circuitos de arranque de motores), elaborando esquemas y aplicando las técnicas requeridas según normativa de baja tensión.	20
MAP_A_1175_06. Realización del mantenimiento y la instalación de servicios y circuitos de corriente continua.	RA6. Realiza el mantenimiento y la instalación de servicios y circuitos de corriente continua, interpretando esquemas y efectuando las operaciones programadas o requeridas para mantener su operatividad.	20
MAP_A_1175_07. Localización y reparación por sustitución de averías en reguladores de generadores y reguladores de carga de baterías.	RA7. Localiza y repara por sustitución averías en reguladores de generadores y reguladores de carga de baterías, aplicando los protocolos de intervención establecidos y analizando los parámetros de funcionamiento.	20
MAP_A_1175_08. Prevención de riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de instalaciones y equipos eléctricos.	RA8. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de instalaciones y equipos eléctricos, interpretando y cumpliendo las normas establecidas.	20

t) MAP_B_1176. Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1176_01. Realización de operaciones de montaje de equipos en instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización.	RA1. Realiza operaciones de montaje de equipos en instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización, seleccionando los medios necesarios y asociando las características técnicas de los componentes con su función.	60
MAP_A_1176_02. Realización de operaciones de puesta en marcha, control de funcionamiento y parada de la instalación frigorífica y del sistema de climatización.	RA2. Efectúa operaciones de puesta en marcha, control de funcionamiento y parada de la instalación frigorífica y del sistema de climatización, identificando las variables de funcionamiento y evaluando su influencia en el rendimiento de la instalación.	45
MAP_A_1176_03. Localización y reparación de fallos y averías de los equipos y elementos que componen una instalación frigorífica y un sistema de climatización.	RA3. Localiza y repara fallos y averías de los equipos y elementos que componen una instalación frigorífica y un sistema de climatización, valorando parámetros de funcionamiento y aplicando procedimientos según especificaciones técnicas.	50

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1176_04. Realización del mantenimiento preventivo de la instalación frigorífica y del sistema de climatización.	RA4. Realiza el mantenimiento preventivo de la instalación frigorífica y del sistema de climatización, valorando la normativa de seguridad y medio ambiente y siguiendo los protocolos establecidos.	40
MAP_A_1176_05. Prevención de riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de los elementos y equipos de las instalaciones de frío y climatización.	RA5. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de los elementos y equipos de las instalaciones de frío y climatización, interpretando y cumpliendo las normas de aplicación.	25

u) MAP_B_1177. Procedimientos de guardia de máquinas.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1177_01. Organización de la guardia de máquinas.	RA1. Organiza la guardia de máquinas, atendiendo a los medios disponibles e interpretando la normativa.	30
MAP_A_1177_02. Desempeño de las funciones del marinero de máquinas.	RA2. Ejerce las funciones del marinero de máquinas, siguiendo los protocolos de vigilancia y comunicación establecidos y utilizando medios reales y/o simulados.	35
MAP_A_1177_03. Aplicación de los procedimientos de guardia como oficial de máquinas.	RA3. Aplica los procedimientos de guardia como oficial de máquinas, siguiendo protocolos establecidos de vigilancia y comunicación y utilizando medios reales y/o simulados.	35
MAP_A_1177_04. Control de los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora y los sistemas auxiliares.	RA4. Controla los parámetros de funcionamiento de la planta propulsora y los sistemas auxiliares, tanto en régimen normal como en situaciones críticas (maniobras adversas, mal tiempo y maniobra en puerto, entre otras), verificando su rendimiento a las demandas de cambio y previniendo daños que pudieran ocasionarse.	35
MAP_A_1177_05. Atención de las contingencias y emergencias acaecidas durante la guardia.	RA5. Atiende las contingencias y emergencias acaecidas durante la guardia, interpretando y efectuando las acciones necesarias para evitar daños.	35

v) MAP_B_0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0758_01. Caracterización de las técnicas y los equipos de inmersión.	RA1. Caracteriza las técnicas y los equipos de inmersión, relacionándolos con sus aplicaciones y describiendo su función y limitaciones de acuerdo con la normativa de aplicación y los principios de la física aplicada a la inmersión.	30
MAP_A_0758_02. Planificación de la inmersión.	RA2. Planifica la inmersión, describiendo sus fases y determinando los parámetros de seguridad de la misma.	25
MAP_A_0758_03. Manejo de los equipos de inmersión en apnea.	RA3. Maneja equipos de inmersión en apnea, describiendo las técnicas que hay que utilizar y aplicándolas en el medio acuático.	30
MAP_A_0758_04. Montaje de equipos de buceo autónomo de sistema abierto con aire y nitrox.	RA4. Monta equipos de buceo autónomo de sistema abierto con aire y nitrox, aplicando las técnicas establecidas y describiendo los elementos que lo componen.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0758_05. Manejo de equipos de buceo autónomo de sistema abierto con aire y nitrox.	RA5. Maneja equipos de buceo autónomo de sistema abierto con aire y nitrox describiendo las técnicas que se van a utilizar y aplicando la normativa de seguridad.	30
MAP_A_0758_06. Montaje del equipo de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox.	RA6. Monta el equipo de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox, aplicando las técnicas establecidas y describiendo los elementos que lo componen.	30
MAP_A_0758_07. Manejo de equipos de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox.	RA7. Maneja equipos de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox, describiendo las técnicas que se va a utilizar y aplicándolas en el medio acuático de acuerdo con la normativa de seguridad.	45

w) MAP_B_0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0759_01. Mantenimiento de los equipos de buceo autónomos de sistema abierto con aire y nitrox.	RA1. Mantiene los equipos de buceo autónomos de sistema abierto con aire y nitrox, describiendo los fallos y averías más comunes y aplicando técnicas de reparación.	30
MAP_A_0759_02. Mantenimiento de sistemas asociados al equipo de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox.	RA2. Mantiene sistemas asociados al equipo de buceo semiautónomo con suministro de superficie con aire y nitrox, describiendo los fallos y averías más comunes y aplicando técnicas de reparación.	25
MAP_A_0759_03. Control de los sistemas de suministro de superficie.	RA3. Controla los sistemas de suministro de superficie, describiendo sus características y ejecutando las operaciones planificadas.	25
MAP_A_0759_04. Realización del mantenimiento preventivo de la planta hiperbárica, sus elementos y accesorios.	RA4. Realiza el mantenimiento preventivo de la planta hiperbárica, sus elementos y accesorios, identificando los parámetros de funcionamiento y efectuando las operaciones planificadas.	25
MAP_A_0759_05. Manejo de estaciones de carga de aire y mezclas de nitrox.	RA5. Maneja estaciones de carga de aire y mezclas de nitrox, identificando las distintas partes y elementos que la componen y efectuando las operaciones de mantenimiento y carga.	30
MAP_A_0759_06. Manejo de la cámara hiperbárica.	RA6. Maneja la cámara hiperbárica, identificando sus características y elementos de control y efectuando presurizaciones y descompresiones asociadas a los tratamientos.	25

x) MAP_B_0760. Reparaciones y reflotamientos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0760_01. Preparación de equipos de reparación subacuática en obra viva.	RA1. Prepara equipos de reparación subacuática en obra viva, identificándolos según las técnicas que se van a emplear y la operación que hay que efectuar y comprobando su operatividad.	25
MAP_A_0760_02. Manejo de equipos y herramientas de inspección subacuática de estructuras sumergidas.	RA2. Maneja equipos y herramientas de inspección subacuática de estructuras sumergidas, describiendo las técnicas que hay que utilizar y aplicándolas en los diferentes casos.	45

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0760_03. Realización de operaciones subacuáticas de reparación de averías en obra viva.	RA3. Realiza operaciones subacuáticas de reparación de averías en obra viva, describiendo los equipos y materiales y aplicando las técnicas.	40
MAP_A_0760_04. Realización de operaciones de reflotamiento.	RA4. Realiza operaciones de reflotamiento, relacionando los sistemas y equipos con los procedimientos que se van a utilizar y aplicando las técnicas correspondientes.	45
MAP_A_0760_05. Mantenimiento de equipos y herramientas utilizados en reparaciones subacuáticas y reflotamientos.	RA5. Mantiene equipos y herramientas utilizados en reparaciones subacuáticas y reflotamientos, identificando sus elementos y describiendo las operaciones que se van a efectuar.	20
MAP_A_0760_06. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.	15

y) MAP_B_0761. Corte y soldadura.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0761_01. Aplicación de técnicas de corte en ambiente normobárico.	RA1. Aplica técnicas de corte en ambiente normobárico, seleccionando las técnicas (manuales, mecánicas, de oxicorte, oxiarco y arco metálico) en función de los materiales que hay que cortar y manejando los equipos específicos.	35
MAP_A_0761_02. Aplicación de técnicas de corte en ambiente subacuático.	RA2. Aplica técnicas de corte en ambiente subacuático, seleccionando las técnicas (manuales, mecánicas, de oxicorte, oxiarco y arco metálico) en función de los materiales y manejando los equipos específicos.	35
MAP_A_0761_03. Aplicación de técnicas de soldadura en superficie (ambiente normobárico).	RA3. Aplica técnicas de soldadura en superficie (ambiente normobárico), describiendo los equipos y aplicando las técnicas asociadas a los mismos.	35
MAP_A_0761_04. Aplicación de técnicas de soldadura en ambiente subacuático.	RA4. Aplica técnicas de soldadura en ambiente subacuático, identificando las particularidades de la intervención y manejando los equipos específicos.	35
MAP_A_0761_05. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.	30

z) MAP_B_0762. Construcción y obra hidráulica.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0762_01. Ejecución de los preparativos para la realización de los trabajos de construcción y obra hidráulica.	RA1. Efectúa los preparativos para la realización de los trabajos de construcción y obra hidráulica, interpretando la planificación técnica de los mismos y disponiendo los equipos y herramientas necesarios para llevarlos a cabo.	40
MAP_A_0762_02. Manejo de equipos de inspección técnica y gráfica utilizados en los trabajos de construcción y obra hidráulica.	RA2. Maneja equipos de inspección técnica y gráfica utilizados en los trabajos de construcción y obra hidráulica, identificando sus aplicaciones y registrando la información requerida.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0762_03. Realización de intervenciones de construcción y obra hidráulica en el medio hiperbárico.	RA3. Realiza intervenciones de construcción y obra hidráulica en el medio hiperbárico, describiendo los procedimientos que hay que seguir para alcanzar los objetivos de calidad indicados y manejando equipos, herramientas y materiales con seguridad y eficacia.	40
MAP_A_0762_04. Realización de operaciones de montaje y tendido de emisarios y conducciones subacuáticas.	RA4. Realiza operaciones de montaje y tendido de emisarios y conducciones subacuáticas, describiendo los procedimientos que hay que seguir para alcanzar los objetivos de calidad indicados y manejando equipos, herramientas y materiales con seguridad y eficacia.	40
MAP_A_0762_05. Aplicación de técnicas para efectuar operaciones de mantenimiento de estructuras e instalaciones sumergidas o subterráneas.	RA5. Aplica técnicas para efectuar operaciones de mantenimiento de estructuras e instalaciones sumergidas o subterráneas, describiendo los procedimientos que hay que seguir para alcanzar los objetivos de calidad indicados y manejando equipos, herramientas y materiales con seguridad y eficacia.	20
MAP_A_0762_06. Caracterización de los procedimientos de voladura subacuática asociados a operaciones de construcción subacuática y obra hidráulica.	RA6. Caracteriza los procedimientos de voladura subacuática asociados a operaciones de construcción subacuática y obra hidráulica, describiendo las técnicas que hay que seguir e identificando los equipos, herramientas y materiales utilizados y las medidas de seguridad y protección ambiental de aplicación.	30
MAP_A_0762_07. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	RA7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.	25

aa) MAP_B_0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0763_01. Reconocimiento de los efectos de la inmersión y las alteraciones sobre el organismo.	RA1. Reconoce los efectos de la inmersión y las alteraciones sobre el organismo, interpretando su funcionamiento en medio hiperbárico y los riesgos asociados.	25
MAP_A_0763_02. Ejecución de las medidas de soporte vital básico (SVB) y primeros auxilios a víctimas de accidentes o incidentes en el medio subacuático e hiperbárico.	RA2. Practica las medidas de soporte vital básico (SVB) y primeros auxilios a víctimas de accidentes o incidentes en el medio subacuático e hiperbárico, interpretando los signos y síntomas del afectado y aplicando las mismas de acuerdo con los protocolos de actuación.	20
MAP_A_0763_03. Aplicación de las medidas de supervivencia en la mar.	RA3. Aplica medidas de supervivencia en la mar, determinando la más conveniente y disponiendo los medios de acuerdo con los planes de emergencia.	20
MAP_A_0763_04. Utilización de los medios necesarios para prevenir y extinguir incendios a bordo.	RA4. Utiliza los medios necesarios para prevenir y extinguir incendios a bordo, valorando situaciones de riesgo y aplicando con seguridad los procedimientos establecidos en planes de emergencia.	20

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0763_05. Aplicación de las técnicas de primeros auxilios.	RA5. Aplica técnicas de primeros auxilios, evaluando los signos y síntomas y utilizando los medios disponibles de la embarcación y los protocolos de consulta radio-médica.	20
MAP_A_0763_06. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental a bordo de las embarcaciones.	RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental a bordo de las embarcaciones, identificando situaciones de riesgo y determinando los medios de prevención que hay que aplicar de acuerdo con la normativa.	15

ab) MAP_B_0764. Navegación.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0764_01. Caracterización de los documentos asociados a la actividad de la embarcación.	RA1. Caracteriza los documentos asociados a la actividad de la embarcación, interpretando sus efectos y garantías y describiendo su gestión de acuerdo con la normativa vigente.	20
MAP_A_0764_02. Planificación del abastecimiento de suministros, pertrechos y provisiones.	RA2. Planifica el abastecimiento de suministros, pertrechos y provisiones, determinando las necesidades y previniendo riesgos de contaminación.	20
MAP_A_0764_03. Trazado de derrotas.	RA3. Traza derrotas, actualizando las cartas y publicaciones náuticas y utilizando instrumentación manual y electrónica.	30
MAP_A_0764_04. Control de la derrota de la embarcación.	RA4. Controla la derrota de la embarcación, obteniendo su posición por observaciones a la costa y mediante sistemas electrónicos, y efectuando alteraciones de rumbo y velocidad para mantenerla.	30
MAP_A_0764_05. Estimación de la incidencia que representa la situación meteorológica para la seguridad de la navegación.	RA5. Estima la incidencia que representa la situación meteorológica para la seguridad de la navegación, interpretando partes de previsión y valorando la evolución de las variables observadas.	30
MAP_A_0764_06. Utilización del radar.	RA6. Utiliza el radar, optimizando el ajuste del equipo e interpretando la información facilitada para prevenir situaciones de peligro.	30
MAP_A_0764_07. Recibo y emisión de comunicaciones de seguridad y tráfico rutinario.	RA7. Recibe y emite comunicaciones de seguridad y tráfico rutinario operando con los equipos del SMSSM/ GMDSS y utilizando los procedimientos establecidos en la normativa.	30

ac) MAP_B_0765. Maniobra y propulsión.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0765_01. Reconocimiento de la maquinaria y equipos utilizados en las operaciones de carga, descarga y en las maniobras del buque.	RA1. Reconoce la maquinaria y equipos utilizados en las operaciones de carga, descarga y en las maniobras del buque, identificando sus características técnicas y relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y con la seguridad.	15
MAP_A_0765_02. Planificación de las operaciones de carga, descarga y estiba.	RA2. Planifica operaciones de carga, descarga y estiba, valorando la influencia en la estabilidad inicial e interpretando la documentación técnica del buque.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0765_03. Maniobra con seguridad la embarcación en puerto y en la mar.	RA3. Maniobra con seguridad la embarcación en puerto y en la mar, aplicando técnicas adaptadas a sus características evolutivas, las limitaciones de la zona y las condiciones meteoro-oceanográficas reinantes.	20
MAP_A_0765_04. Realización de maniobras para prevenir abordajes o situaciones de peligro respecto a otros buques.	RA4. Efectúa maniobras para prevenir abordajes o situaciones de peligro respecto a otros buques, interpretando la reglamentación internacional y utilizando los medios de propulsión y gobierno disponibles.	15
MAP_A_0765_05. Realización de maniobras de búsqueda y rescate de naufragos.	RA5. Efectúa maniobras de búsqueda y rescate de naufragos, valorando las características del buque y las condiciones meteorológicas y cumpliendo la normativa específica y de seguridad.	15
MAP_A_0765_06. Realización de las operaciones de mantenimiento preventivo del motor y control de los consumos.	RA6. Efectúa las operaciones de mantenimiento preventivo del motor y control de los consumos, interpretando la documentación técnica y aplicando las técnicas establecidas.	15
MAP_A_0765_07. Realización del control del motor propulsor y sistemas auxiliares.	RA7. Realiza el control del motor propulsor y sistemas auxiliares, detectando anomalías y efectuando operaciones de mantenimiento preventivo, reparación básica y sustitución de elementos averiados.	30
MAP_A_0765_08. Control de la instalación neumohidráulica y eléctrica del buque.	RA8. Controla la instalación neumohidráulica y eléctrica del buque, verificando su funcionamiento y observando que los parámetros mantienen los valores establecidos.	15

ad) MAP_B_1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1027_01. Trazado de la derrota planificada.	RA1. Traza la derrota planificada, interpretando la información de las cartas y otras publicaciones náuticas actualizadas y manejando la instrumentación del cuarto de derrota.	40
MAP_A_1027_02. Realización de la navegación costera de forma segura y eficaz.	RA2. Realiza la navegación costera de forma segura y eficaz, manejando la instrumentación y resolviendo supuestos prácticos de carta.	35
MAP_A_1027_03. Obtención de la posición estimada del buque mediante cálculo analítico.	RA3. Obtiene la posición estimada del buque mediante cálculo analítico, interpretando las fórmulas y aplicándolas a supuestos prácticos con viento y corriente.	35
MAP_A_1027_04. Determinación de la situación del buque a mediodía verdadero y la corrección total de la aguja mediante observaciones astronómicas al sol y a la estrella polar.	RA4. Determina la situación del buque a mediodía verdadero y la corrección total de la aguja mediante observaciones astronómicas al sol y a la estrella polar, manejando los instrumentos de medida y aplicando procedimientos de cálculo simplificados.	25
MAP_A_1027_05. Operación con el equipo de radar.	RA5. Opera con el equipo de radar, identificando sus funciones y utilizando la información obtenida para determinar la posición del buque y prevenir el riesgo de colisión.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1027_06. Interpretación de las condiciones meteorológicas y oceanográficas existentes y previstas.	RA6. Interpreta las condiciones meteorológicas y oceanográficas existentes y previstas, analizando la información necesaria y disponible y evaluando su incidencia en la navegación.	25
MAP_A_1027_07. Utilización de los equipos del sistema mundial de socorro y seguridad marítima.	RA7. Utiliza los equipos del sistema mundial de socorro y seguridad marítima, interpretando sus funciones y aplicando los procedimientos de manejo y mantenimiento establecidos.	45

ae) MAP_B_1028. Procedimientos de guardia.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1028_01. Organización de las guardias de navegación y fondeo de una embarcación de litoral.	RA1. Organiza las guardias de navegación y fondeo de una embarcación de litoral, analizando la información obtenida y verificando los parámetros de la derrota planificada.	15
MAP_A_1028_02. Desempeño como marinero durante la guardia.	RA2. Ejerce como marinero durante la guardia, contribuyendo al servicio de apoyo y vigía, y gobernando el buque conforme a las órdenes recibidas cuando actúa como timonel.	20
MAP_A_1028_03. Realización de la guardia como oficial durante la navegación y fondeo de buques.	RA3. Realiza la guardia como oficial durante la navegación y fondeo de buques, cumpliendo los requerimientos de los convenios STCW y STCW-f.	25
MAP_A_1028_04. Utilización de los equipos electrónicos y ayudas a la navegación durante la guardia.	RA4. Utiliza los equipos electrónicos y ayudas a la navegación durante la guardia, interpretando sus funciones y obteniendo información para mantener una derrota segura.	25
MAP_A_1028_05. Realización de comunicaciones con otras estaciones durante la guardia.	RA5. Realiza comunicaciones con otras estaciones durante la guardia, utilizando los equipos del sistema mundial de salvamento y seguridad marítima y siguiendo los procedimientos establecidos en las normas.	25
MAP_A_1028_06. Procedimiento ante situaciones de emergencia acaecidas durante la guardia.	RA6. Procede ante situaciones de emergencia acaecidas durante la guardia, actuando de acuerdo con la información disponible y aplicando los procedimientos correspondientes a las mismas.	25
MAP_A_1028_07. Realización de las maniobras portuarias como patrón de litoral.	RA7. Efectúa las maniobras portuarias, como patrón de litoral, en condiciones meteorológicas y oceanográficas adversas, haciendo uso de los medios disponibles y dando respuesta a posibles contingencias, en ejercicios prácticos simulados.	25

af) MAP_B_1029. Pesca de litoral.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1029_01. Utilización de técnicas de montaje de artes y armado de aparejos de pesca.	RA1. Utiliza técnicas de montaje de artes y armado de aparejos de pesca, interpretando planos y siguiendo procedimientos sobre maquetas o equipos reales, en función del tipo de captura y en condiciones de seguridad.	30
MAP_A_1029_02. Realización de operaciones de mantenimiento de artes y aparejos de pesca.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento de artes y aparejos de pesca, detectando averías, seleccionando materiales y aplicando técnicas para restituir la operatividad de los equipos con seguridad.	20
MAP_A_1029_03. Realización de operaciones con cabos y cables asociadas a las maniobras y a la pesca.	RA3. Realiza operaciones con cabos y cables asociadas a las maniobras y a la pesca, describiendo sus aplicaciones y practicando las técnicas con eficacia y seguridad.	20
MAP_A_1029_04. Detección de un cardumen.	RA4. Detecta un cardumen, interpretando la información obtenida de los equipos electrónicos y las demás ayudas a la pesca, y valorando sus características.	20
MAP_A_1029_05. Organización y realización de maniobras de pesca en buque de prácticas o simulador de pesca.	RA5. Organiza y realiza maniobras de pesca en buque de prácticas o simulador de pesca, utilizando las técnicas asociadas al sistema extractivo y definiendo las condiciones de trabajo, para lograr el óptimo rendimiento, en condiciones de seguridad.	40
MAP_A_1029_06. Organización de las operaciones de manipulación y procesado de la materia prima.	RA6. Organiza las operaciones de manipulación y procesado de la materia prima, seleccionando las técnicas que se tienen que utilizar y aplicando las normas higiénico-sanitarias y de calidad.	25
MAP_A_1029_07. Detallado de las operaciones de elaboración, conservación, envasado y estiba de la captura.	RA7. Detalla las operaciones de elaboración, conservación, envasado y estiba de la captura, verificando las normas higiénico-sanitarias y seleccionando las técnicas y sistemas que se van a utilizar.	25
MAP_A_1029_08. Valoración del rendimiento extractivo de la pesca.	RA8. Valora el rendimiento extractivo, considerando las condiciones del caladero y teniendo en cuenta la normativa pesquera para preservar su conservación.	25
MAP_A_1029_09. Cumplimiento y hacer cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de pesca.	RA9. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de pesca, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	25

ag) MAP_B_1030. Despacho y administración del buque.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1030_01. Determinación del aprovisionamiento y la estiba de víveres, pertrechos y consumos.	RA1. Determina el aprovisionamiento y la estiba de víveres, pertrechos y consumos, valorando las condiciones del viaje o marea y teniendo en cuenta normas higiénico-sanitarias y de seguridad del buque y del personal embarcado.	20
MAP_A_1030_02. Administración de la documentación asociada al despacho del buque y a la actividad pesquera.	RA2. Administra la documentación asociada al despacho del buque y a la actividad pesquera, siguiendo los procedimientos establecidos y teniendo en cuenta la normativa vigente.	30
MAP_A_1030_03. Intervención en supuestos de avería, remolque, auxilio, salvamento y protección del buque.	RA3. Interviene en supuestos de avería, remolque, auxilio, salvamento y protección del buque, entre otros, valorando la responsabilidad del patrón y reconociendo la normativa jurídica aplicable.	20
MAP_A_1030_04. Prevención de la contaminación operacional ocasionada desde el buque.	RA4. Previene la contaminación operacional ocasionada desde el buque, valorando sus riesgos y consecuencias medioambientales y organizando la gestión de los residuos según normativa.	20
MAP_A_1030_05. Aplicación de las prescripciones del código ISM para mejorar la seguridad a bordo.	RA5. Aplica las prescripciones del código ISM para mejorar la seguridad a bordo, elaborando y cumplimentando los registros según los procedimientos establecidos.	15
MAP_A_1030_06. Reconocimiento de los derechos de navegación y de explotación pesquera en los espacios marítimos.	RA6. Reconoce los derechos de navegación y de explotación pesquera en los espacios marítimos, analizando situaciones y valorando el régimen jurídico de las zonas.	15

ah) MAP_B_1035. Técnicas de maniobra.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1035_01. Caracterización de los equipos de maniobra, gobierno y propulsión.	RA1. Caracteriza los equipos de maniobra, gobierno y propulsión, describiendo sus principales características y funciones e interpretando la documentación técnica asociada.	15
MAP_A_1035_02. Previsión de la respuesta evolutiva del buque.	RA2. Prevé la respuesta evolutiva del buque, interpretando la información de maniobra y teniendo en cuenta la influencia de factores internos y externos al buque.	25
MAP_A_1035_03. Realización de la maniobra portuaria en circunstancias meteorológicas favorables.	RA3. Realiza la maniobra portuaria en circunstancias meteorológicas favorables, describiéndolas y manejando los controles de propulsión y gobierno en operaciones de desatraque, ciaboga, atraque y fondeo en escenarios simulados o reales.	30
MAP_A_1035_04. Prevención de abordajes y situaciones de aproximación excesiva.	RA4. Previene abordajes y situaciones de aproximación excesiva, interpretando y aplicando los reglamentos y códigos en vigor.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1035_05. Gobierno de la embarcación para efectuar la búsqueda y el salvamento de náufragos.	RA5. Gobierna la embarcación para efectuar la búsqueda y el salvamento de náufragos, interpretando la normativa aplicable y efectuando las maniobras requeridas para cada circunstancia.	25
MAP_A_1035_06. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales durante las operaciones de maniobra.	RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales durante las operaciones de maniobra, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos.	10

ai) MAP_B_1036. Estabilidad, trimado y estiba del buque.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1036_01. Reconocimiento de las características del buque (elementos constructivos, servicios, espacios y medios de carga y descarga).	RA1. Reconoce las características del buque (elementos constructivos, servicios, espacios y medios de carga y descarga), identificándolos y describiendo sus funciones y limitaciones operativas.	35
MAP_A_1036_02. Determinación de la posición del centro de gravedad del buque.	RA2. Determina la posición del centro de gravedad del buque, consultando la información técnica del buque y aplicando procedimientos de cálculo.	35
MAP_A_1036_03. Determinación y valoración de la estabilidad inicial del buque.	RA3. Determina y valora la estabilidad inicial del buque, consultando la información hidrostática y utilizando procedimientos analíticos y experimentales.	50
MAP_A_1036_04. Determinación de la estabilidad para grandes inclinaciones.	RA4. Determina la estabilidad para grandes inclinaciones, considerando los momentos escorantes y trazando las curvas de estabilidad.	35
MAP_A_1036_05. Previsión de la distribución de pesos para navegar en condiciones seguras de trimado y estabilidad.	RA5. Prevé la distribución de pesos para navegar en condiciones seguras de trimado y estabilidad, consultando la información necesaria y aplicando los procedimientos de cálculo asociados.	35
MAP_A_1036_06. Determinación de las condiciones de estiba y sujeción de la carga.	RA6. Determina las condiciones de estiba y sujeción de la carga, considerando las características del buque y de la carga e interpretando los códigos de aplicación.	40

aj) MAP_B_1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1015_01. Organización y supervisión de cultivos de fitoplancton.	RA1. Organiza y supervisa el cultivo de fitoplancton, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.	40
MAP_A_1015_02. Organización y supervisión de la producción de rotíferos.	RA2. Organiza y supervisa la producción de rotíferos, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.	40
MAP_A_1015_03. Organización y supervisión de la producción de artemia.	RA3. Organiza y supervisa la producción de artemia, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.	40

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1015_04. Planificación de cultivos auxiliares.	RA4. Elabora planes de producción de cultivos auxiliares, reconociendo los sistemas de cultivo y estableciendo tareas, recursos biológicos, materiales y humanos de acuerdo con los objetivos de producción.	40
MAP_A_1015_05. Cumplimiento de normativa de prevención de riesgos laborales.	RA5. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	30

ak) MAP_B_1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1016_01. Organización y supervisión de la reproducción de peces.	RA1. Organiza y supervisa la reproducción de peces, determinando las técnicas y condiciones asociadas y reconociendo las características propias de cada especie.	35
MAP_A_1016_02. Establecimiento de las técnicas y condiciones de incubación y tratamiento de la fase prelarvaria aplicables a cada especie.	RA2. Establece las técnicas y condiciones de incubación y tratamiento de la fase prelarvaria aplicables a cada especie, controlando su aplicación y evaluando los resultados obtenidos.	30
MAP_A_1016_03. Organización y supervisión del cultivo larvario de especies piscícolas.	RA3. Organiza y supervisa el cultivo larvario de especies piscícolas, estableciendo programas, técnicas y sistemas de control, y analizando (o valorando) los procesos y resultados obtenidos.	30
MAP_A_1016_04. Organización y supervisión del cultivo en las nurseries de peces.	RA4. Organiza y supervisa las condiciones de cultivo en las nurseries de peces, estableciendo el programa de operaciones y efectuando las comprobaciones según el plan de producción.	30
MAP_A_1016_05. Organización y supervisión del engorde de especies piscícolas.	RA5. Organiza y supervisa el engorde de especies piscícolas, estableciendo programas, técnicas y sistemas de control, y analizando los procesos y resultados obtenidos.	30
MAP_A_1016_06. Determinación de los criterios de pesca y preparación del producto final.	RA6. Determina los criterios de pesca y preparación del producto final, atendiendo a criterios de calidad.	35
MAP_A_1016_07. Elaboración de planes de producción de peces.	RA7. Elabora planes de producción de peces, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos, de acuerdo con los objetivos de producción.	40
MAP_A_1016_08. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales en operaciones acuícolas.	RA8. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	30

al) MAP_B_1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1017_01. Organización de las operaciones de la reproducción de moluscos.	RA1. Organiza las operaciones de la reproducción de moluscos, determinando las técnicas y condiciones asociadas y reconociendo las características reproductivas de cada especie.	35
MAP_A_1017_02. Organización y supervisión del cultivo larvario de moluscos.	RA2. Organiza y supervisa el cultivo larvario de moluscos, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.	35
MAP_A_1017_03. Establecimiento de las técnicas y condiciones de cultivo de la semilla de moluscos.	RA3. Establece las técnicas y condiciones de cultivo de la semilla de moluscos, controlando su aplicación y evaluando los resultados obtenidos.	35
MAP_A_1017_04. Organización y supervisión de las operaciones de cultivo asociadas al engorde de moluscos.	RA4. Organiza y supervisa las operaciones de cultivo asociadas al engorde de moluscos, atendiendo a las características de la especie y aplicando las técnicas de engorde.	35
MAP_A_1017_05. Determinación de los criterios de cosechado y preparación del producto final.	RA5. Determinar los criterios de cosechado y preparación del producto final, atendiendo a criterios de calidad del producto e interpretando la normativa de aplicación.	35
MAP_A_1017_06. Elaboración de planes de producción de criadero y engorde de moluscos.	RA6. Elabora planes de producción de criadero y engorde de moluscos, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos, de acuerdo con los objetivos de producción.	40
MAP_A_1017_07. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas.	RA7. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	35

am) MAP_B_1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1018_01. Establecimiento de las condiciones de estabulación y acondicionamiento de los reproductores.	RA1. Establece las condiciones de estabulación y acondicionamiento de los reproductores, justificando las técnicas y reconociendo las características reproductivas de cada especie.	35
MAP_A_1018_02. Establecimiento de las condiciones de cultivo larvario de crustáceos.	RA2. Establece las condiciones de cultivo larvario de crustáceos, valorando las fases del desarrollo, las especies y aplicando las técnicas asociadas.	35
MAP_A_1018_03. Organización de las operaciones asociadas al engorde de crustáceos.	RA3. Organiza las operaciones asociadas al engorde de crustáceos, atendiendo a las características de la especie, tipo de instalación, criterios de rendimiento y aplicando las técnicas de engorde.	40
MAP_A_1018_04. Determinación de los criterios de pesca y preparación del producto final.	RA4. Determina los criterios de pesca y preparación del producto final, atendiendo a los criterios de calidad que exige el mercado.	35
MAP_A_1018_05. Elaboración de planes de producción de criadero, preengorde y engorde de crustáceos.	RA5. Elabora planes de producción de criadero, preengorde y engorde de crustáceos, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos de acuerdo con los objetivos de producción.	45

an) MAP_B_1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1020_01. Selección de los parámetros físico-químicos a controlar.	RA1. Selecciona los parámetros físico-químicos que hay que controlar, considerando la especie cultivada y su repercusión en el proceso productivo.	20
MAP_A_1020_02. Establecimiento de las condiciones de toma de muestras y de medición de parámetros in situ.	RA2. Establece las condiciones de toma de muestras y de medición de parámetros in situ, valorando la representatividad de la muestra y analizando las condiciones del cultivo.	20
MAP_A_1020_03. Elaboración de protocolos de preparación de muestras y análisis.	RA3. Elabora protocolos de preparación de muestras y análisis, identificando las pautas de actuación y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de los equipos.	20
MAP_A_1020_04. Determinación de las medidas correctoras de las condiciones del cultivo.	RA4. Determina las medidas correctoras de las condiciones del cultivo, interpretando los resultados obtenidos en los análisis y valorando su incidencia.	25
MAP_A_1020_05. Elaboración del plan higiénico sanitario de la instalación.	RA5. Elabora el plan higiénico sanitario de la instalación para garantizar la protección del cultivo, determinando las barreras sanitarias y otras medidas preventivas en función del tipo de especie y fase del cultivo.	25
MAP_A_1020_06. Diagnóstico de patologías comunes.	RA6. Efectúa el diagnóstico de patologías comunes, valorando la sintomatología observada y los resultados de las analíticas.	25
MAP_A_1020_07. Determinación de los tratamientos sanitarios.	RA7. Determina los tratamientos sanitarios y efectúa su seguimiento, valorando las características terapéuticas de los productos farmacológicos e interpretando la normativa de aplicación.	25

añ) MAP_B_1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1021_01. Aplicación de sistemas de gestión de calidad.	RA1. Define la organización de la aplicación de sistemas de gestión de calidad, describiendo la normativa en la que se basa y sus requisitos.	25
MAP_A_1021_02. Elaboración y control de la documentación del sistema de gestión de la calidad.	RA2. Elabora y controla la documentación del sistema de gestión de la calidad, analizando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.	35
MAP_A_1021_03. Identificación y evaluación de los riesgos ambientales de la acuicultura.	RA3. Identifica y evalúa los riesgos ambientales de la acuicultura, caracterizando su incidencia ambiental y proponiendo medidas correctoras.	35
MAP_A_1021_04. Definición de la organización de la implantación del sistema de gestión medioambiental en las instalaciones de acuicultura.	RA4. Define la organización de la implantación del sistema de gestión medioambiental en las instalaciones de acuicultura, evaluando el cumplimiento de las normas estandarizadas.	35

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1021_05. Definición de la organización de la gestión de emisiones, vertidos y residuos en las instalaciones de acuicultura.	RA5. Define la organización de la gestión de emisiones, vertidos y residuos en las instalaciones de acuicultura, atendiendo a la normativa vigente y minimizando la incidencia ambiental.	35
MAP_A_1021_06. Programación de la impartición de cursos de perfeccionamiento y adaptación a las modificaciones introducidas en el manual medioambiental.	RA6. Programa la impartición de cursos de perfeccionamiento y adaptación a las modificaciones introducidas en el manual medioambiental, identificando las necesidades de formación y estableciendo los objetivos, contenidos y actividades pedagógicas.	25

ao) MAP_B_0179. Inglés Profesional (GS).

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0179_01. Comprensión de discursos orales de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA1. Comprende información, de índole profesional, académica 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.	15
MAP_A_0179_02. Comprensión de mensajes escritos de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA2. Comprende mensajes escritos, de naturaleza profesional, académica y cotidiana, de relativa dificultad, analizando de forma comprensiva su contenido.	15
MAP_A_0179_03. Producción de mensajes orales de carácter cotidiano y profesional en lengua inglesa.	RA3. Produce mensajes orales claros y bien estructurados, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico del interlocutor.	15
MAP_A_0179_04. Elaboración de textos escritos cotidianos y profesionales en lengua inglesa.	RA4. Redacta documentos e informes, propios del sector o de la vida académica y cotidiana, relacionando los recursos lingüísticos con el propósito de los mismos.	15
MAP_A_0179_05. Aplicación de normas socioculturales y protocolarias del país de la lengua inglesa.	RA5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.	10

ap) MAP_B_0798. Maniobra y estiba.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0798_01. Caracterización de los parámetros específicos, elementos constructivos, equipos e instalaciones de servicio del buque.	RA1. Caracteriza los parámetros específicos, elementos constructivos, equipos e instalaciones de servicio del buque, interpretando planos y esquemas y utilizando la nomenclatura técnica.	20
MAP_A_0798_02. Determinación de la condición de estabilidad y trimado del buque para una navegación segura.	RA2. Determina la condición de estabilidad y trimado del buque para una navegación segura, interpretando su documentación técnica y aplicando procedimientos de cálculo sobre plantillas manuales e informatizadas.	50
MAP_A_0798_03. Determinación de la condición del buque al varar y/o sufrir inundaciones, voluntarias o fortuitas.	RA3. Determina la condición del buque al varar y/o sufrir inundaciones, voluntarias o fortuitas, describiendo los recursos para minimizar daños y aplicando los principios de teoría del buque.	20

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0798_04. Aplicación de técnicas para maniobrar buques de propulsión mecánica en el puerto y en la mar.	RA4. Aplica técnicas para maniobrar buques de propulsión mecánica en el puerto (atraque, desatraque, ciaboga, fondeo, leva y remolque portuario) y en la mar, interpretando los reglamentos y efectos evolutivos y utilizando simuladores y/o buques reales.	55
MAP_A_0798_05. Realización de maniobras a vela.	RA5. Realiza maniobras a vela, identificando los efectos del viento sobre el aparejo y efectuando las operaciones que permiten realizar una navegación a vela con precisión y seguridad.	20
MAP_A_0798_06. Ejecución de maniobras de emergencia.	RA6. Ejecuta maniobras de emergencia, interpretando las situaciones que se pueden dar y aplicando procedimientos de maniobra y gobierno.	20
MAP_A_0798_07. Caracterización de las técnicas de carga, estiba y descarga de capturas y otras mercancías.	RA7. Caracteriza las técnicas de carga, estiba y descarga de capturas y otras mercancías, describiendo la utilización de los medios y aplicando las prescripciones de los códigos internacionales asociados a la carga.	25
MAP_A_0798_08. Reconocimiento de los riesgos laborales durante las operaciones de maniobra, carga, estiba y descarga del buque.	RA8. Reconoce los riesgos laborales durante las operaciones de maniobra, carga, estiba y descarga del buque, analizando accidentes producidos en situaciones críticas e identificando las normas a cumplir para eliminar o disminuir peligros.	20

aq) MAP_B_0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0799_01. Planificación de la navegación y la derrota del buque.	RA1. Planifica la navegación y la derrota del buque, interpretando la documentación del cuarto de derrota y actualizando la información recibida a través de los medios disponibles.	45
MAP_A_0799_02. Utilización de técnicas de control de la derrota en navegaciones a la vista de la costa.	RA2. Utiliza técnicas de control de la derrota en navegaciones a la vista de la costa, efectuando los cálculos necesarios para determinar la posición del buque y la alteración de rumbo y/o velocidad requerida, en presencia de viento y/o corriente.	35
MAP_A_0799_03. Aplicación de técnicas de control de la derrota a partir de observaciones astronómicas.	RA3. Aplica técnicas de control de la derrota a partir de observaciones astronómicas, efectuando los cálculos necesarios para determinar la posición del buque y determinando la alteración de rumbo y/o velocidad requerida, en presencia de viento y/o corriente.	40
MAP_A_0799_04. Manejo de las aplicaciones del radar.	RA4. Maneja las aplicaciones del radar, describiendo sus funciones y características y utilizando sus mandos, para controlar la navegación con seguridad.	25
MAP_A_0799_05. Pronóstico de la evolución del tiempo atmosférico y su incidencia en la navegación.	RA5. Pronostica la evolución del tiempo atmosférico y su incidencia en la navegación, interpretando y evaluando la información meteorológica y oceanográfica disponible.	35
MAP_A_0799_06. Manejo de los equipos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.	RA6. Maneja los equipos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, interpretando sus funciones y aplicando los procedimientos de manejo y mantenimiento establecidos.	50

ar) MAP_B_0800. Control de las emergencias.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0800_01. Planificación del abandono del buque.	RA1. Planifica el abandono del buque, elaborando listas de control, definiendo planes de mantenimiento y aplicando la normativa.	20
MAP_A_0800_02. Aplicación de técnicas de supervivencia tanto en el agua como a bordo de las embarcaciones de supervivencia.	RA2. Aplica técnicas de supervivencia tanto en el agua como a bordo de las embarcaciones de supervivencia, analizando situaciones y utilizando los medios y dispositivos de salvamento.	30
MAP_A_0800_03. Planificación de la lucha contra incendios y la formación asociada de la tripulación.	RA3. Planifica la lucha contra incendios y la formación asociada de la tripulación, desarrollando el plan de emergencia, el control y mantenimiento de los equipos y sistemas de lucha contra incendios, y aplicando la normativa.	35
MAP_A_0800_04. Aplicación de técnicas de lucha contra incendios.	RA4. Aplica técnicas de lucha contra incendios, empleando sistemas de protección personal y sistemas de lucha contra incendios.	20
MAP_A_0800_05. Aplicación de técnicas de control de inundaciones.	RA5. Aplica técnicas de control de inundaciones, analizando las situaciones generadas y manejando equipos y medios disponibles.	10
MAP_A_0800_06. Caracterización de las técnicas de prevención y lucha contra la contaminación accidental.	RA6. Caracteriza las técnicas de prevención y lucha contra la contaminación accidental, interpretando la normativa aplicable y considerando el plan de emergencias.	15

as) MAP_B_0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0802_01. Determinación de los cuidados de atención inmediata que se tienen que practicar al personal embarcado ante situaciones de emergencia sanitaria.	RA1. Determina los cuidados de atención inmediata que se tienen que practicar al personal embarcado ante situaciones de emergencia sanitaria, reconociendo la naturaleza y gravedad de las lesiones e integrando la secuencia de acciones que hay que realizar.	20
MAP_A_0802_02. Valoración del grado de aplicación de las técnicas de atención inmediata en las situaciones de urgencia sanitaria producidas por traumatismos frecuentes a bordo.	RA2. Valora el grado de aplicación de las técnicas de atención inmediata en las situaciones de urgencia sanitaria producidas por traumatismos frecuentes a bordo, interpretando su sintomatología más común, reconociendo y, en su caso, practicando los procedimientos establecidos.	20
MAP_A_0802_03. Detección de la necesidad de asesoramiento radio-médico.	RA3. Detecta la necesidad de asesoramiento radio-médico, identificando las emergencias sanitarias por accidente o enfermedad del paciente y valorando la evolución en el tratamiento del problema sanitario a bordo.	20
MAP_A_0802_04. Determinación de las medidas preventivas y de higiene.	RA4. Determina las medidas preventivas y de higiene, valorando los tipos de enfermedades y accidentes que pueden afectar al personal embarcado y atendiendo a las normas de higiene personal y del medio que favorecen la salud.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0802_05. Caracterización de los medios disponibles a bordo para atender cualquier posible evacuación y traslado del paciente/accidentado.	RA5. Caracteriza los medios disponibles a bordo para atender cualquier posible evacuación y traslado del paciente/accidentado, interpretando la documentación del buque y aplicando la metodología sanitaria.	20
MAP_A_0802_06. Realización de la consulta radio-médica.	RA6. Realiza la consulta radio-médica, describiendo la sintomatología del paciente y aplicando la metodología y normativa establecida.	20

at) MAP_B_0803. Administración y gestión del buque y de la actividad pesquera.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0803_01. Reconocimiento de los convenios internacionales y la normativa nacional que afectan a la actividad marítimo-pesquera.	RA1. Reconoce los convenios internacionales y la normativa nacional que afectan a la actividad marítimo-pesquera, identificando a las autoridades marítimas competentes en velar por su cumplimiento e interpretando su finalidad y ámbito de aplicación.	25
MAP_A_0803_02. Caracterización de los regímenes de explotación de buques mercantes, pesca y embarcaciones de recreo.	RA2. Caracteriza los regímenes de explotación de buques mercantes, pesca y embarcaciones de recreo, interpretando sus particularidades y aplicaciones, y valorando las responsabilidades derivadas.	40
MAP_A_0803_03. Planificación de la disposición del buque para rendir viaje o marea.	RA3. Planifica la disposición del buque para rendir viaje o marea, determinando su aprovisionamiento y pertrechado, preparando la documentación necesaria para su despacho y, en su caso, la gestión de la actividad pesquera.	35
MAP_A_0803_04. Evaluación de las condiciones legales que afectan al buque en función de las situaciones de avería, remolque, auxilio, salvamento y protección del buque e instalaciones portuarias.	RA4. Evalúa las condiciones legales que afectan al buque en función de las situaciones de avería, remolque, auxilio, salvamento y protección del buque e instalaciones portuarias, interpretando la normativa y elaborando la documentación asociada.	25
MAP_A_0803_05. Reconocimiento de las prescripciones mínimas del manual de gestión de seguridad del buque del código ISM.	RA5. Reconoce las prescripciones mínimas del manual de gestión de seguridad del buque del código ISM, describiendo y aplicando los principales procedimientos y registros.	25
MAP_A_0803_06. Valoración de la contaminación operacional originada desde el buque.	RA6. Valora la contaminación operacional originada desde el buque, analizando sus fuentes y consecuencias medioambientales y planificando la gestión de los residuos.	25
MAP_A_0803_07. Caracterización de las modalidades del seguro marítimo.	RA7. Caracteriza las modalidades del seguro marítimo, interpretando sus particularidades técnicas y jurídicas y describiendo los diferentes procedimientos y ámbitos de intervención.	25

au) MAP_B_0804. Guardia de puente.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0804_01. Planificación de la travesía.	RA1. Planifica la travesía, interpretando la información asociada y organizando las guardias de navegación y fondeo.	30
MAP_A_0804_02. Desempeño de las funciones de marinero de guardia de puente.	RA2. Ejerce las funciones de marinero de guardia de puente, contribuyendo al servicio de vigía y gobernando el buque conforme a las órdenes dadas al timonel.	50
MAP_A_0804_03. Desempeño de las funciones de oficial responsable de la guardia de puente.	RA3. Ejerce las funciones de oficial responsable de la guardia de puente, describiendo sus obligaciones de acuerdo con el convenio STCW/STCW-f y gobernando el buque, para mantener la derrota planificada en condiciones de seguridad.	50
MAP_A_0804_04. Manejo de los equipos y ayudas electrónicas a la navegación instalados en un puente integrado.	RA4. Maneja los equipos y ayudas electrónicas a la navegación instalados en un puente integrado, interpretando sus funciones y obteniendo información para mantener una derrota segura.	50
MAP_A_0804_05. Realización de comunicaciones con otras estaciones durante la guardia.	RA5. Realiza comunicaciones con otras estaciones durante la guardia, utilizando los equipos del Sistema Mundial de Salvamento y Seguridad Marítima y siguiendo los procedimientos establecidos en las normas.	40
MAP_A_0804_06. Actuación ante situaciones de emergencia simuladas acaecidas durante la guardia.	RA6. Actúa ante situaciones de emergencia simuladas acaecidas durante la guardia, interpretando la información recibida y aplicando con eficacia los protocolos correspondientes.	40
MAP_A_0804_07. Dirección de las maniobras del buque en puerto en condiciones meteorológicas desfavorables.	RA7. Dirige las maniobras del buque en puerto en condiciones meteorológicas desfavorables, haciendo uso de los medios disponibles (internos y externos) y dando respuesta a posibles contingencias.	30

av) MAP_B_0805. Pesca de altura y gran altura.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0805_01. Caracterización de las instalaciones energéticas de una embarcación de navegación de altura y gran altura.	RA1. Caracteriza las instalaciones energéticas de una embarcación de navegación de altura y gran altura, identificando sus elementos principales y describiendo su función.	30
MAP_A_0805_02. Planificación de la marea.	RA2. Planifica la marea, analizando las variables que intervienen y estimando sus necesidades.	30
MAP_A_0805_03. Ejecución y supervisión del armado de las artes y aparejos de pesca.	RA3. Ejecuta y supervisa el armado de artes y aparejos, asociando sus funciones con el tipo de pesca y aplicando las técnicas de montaje a partir de planos.	30
MAP_A_0805_04. Ejecución y supervisión de la reparación de las artes y aparejos de pesca.	RA4. Ejecuta y supervisa la reparación de las artes y aparejos de pesca, valorando desperfectos y anomalías, y aplicando las técnicas tradicionales con seguridad y eficacia.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_0805_05. Aplicación de técnicas de interceptación y seguimiento de las posibles capturas.	RA5. Aplica técnicas de interceptación y seguimiento de las posibles capturas, utilizando las aplicaciones de los equipos electrónicos y demás ayudas a la pesca y controlando la posición, rumbo, velocidad, profundidad y densidad del cardumen.	30
MAP_A_0805_06. Ejecución y supervisión de maniobras de pesca con seguridad y eficacia.	RA6. Ejecuta y supervisa maniobras de pesca con seguridad y eficacia en función de las características del buque, la modalidad extractiva y la especie que se va a capturar, teniendo en cuenta las condiciones de la zona de pesca y utilizando simuladores y/o buques reales.	30
MAP_A_0805_07. Caracterización de las operaciones de identificación y procesado de las capturas.	RA7. Caracteriza las operaciones de identificación y procesado de las capturas, describiendo las técnicas y considerando las normas higiénico-sanitarias y de calidad.	30
MAP_A_0805_08. Estimación del rendimiento del caladero.	RA8. Estima el rendimiento del caladero, analizando los histogramas y considerando los principios de una pesca responsable.	25
MAP_A_0805_09. Reconocimiento de los riesgos laborales durante las operaciones de pesca.	RA9. Reconoce los riesgos laborales durante las operaciones de pesca, analizando accidentes producidos en situaciones críticas e identificando las normas que hay que cumplir para eliminar o disminuir peligros.	25

aw) MAP_B_1308. Organización del mantenimiento de planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1308_01. Preparación y puesta en marcha de plantas propulsoras.	RA1. Prepara y pone en marcha plantas propulsoras, valorando las características de la instalación y la funcionalidad de los equipos auxiliares, según criterios de eficiencia energética.	35
MAP_A_1308_02. Realización de la puesta en marcha y evaluación del funcionamiento de máquinas motrices (motor de combustión interna, caldera/turbina de vapor o turbina de gas).	RA2. Realiza la puesta en marcha y evalúa el funcionamiento de máquinas motrices (motor de combustión interna, caldera/turbina de vapor o turbina de gas), valorando su rendimiento según la planificación de la travesía.	25
MAP_A_1308_03. Programación y coordinación del mantenimiento preventivo y predictivo de los sistemas de propulsión y gobierno de buques y embarcaciones.	RA3. Programa y coordina el mantenimiento preventivo y predictivo de los sistemas de propulsión y gobierno de buques y embarcaciones, a partir de los medios disponibles y valorando la documentación técnica.	20
MAP_A_1308_04. Supervisión y realización de las operaciones de mantenimiento preventivo y predictivo de sistemas de propulsión y gobierno de buques y embarcaciones.	RA4. Supervisa y realiza las operaciones de mantenimiento preventivo y predictivo de sistemas de propulsión y gobierno de buques y embarcaciones, definiendo y organizando los medios necesarios.	45
MAP_A_1308_05. Diagnóstico de averías en sistemas de propulsión de buques y embarcaciones.	RA5. Diagnostica averías en sistemas de propulsión de buques y embarcaciones, interpretando las indicaciones y los valores de los parámetros y utilizando la información contenida en la documentación técnica.	25

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1308_06. Supervisión y realización de operaciones de reparación de averías en sistemas de propulsión de buques y embarcaciones.	RA6. Supervisa y realiza operaciones de reparación de averías en sistemas de propulsión de buques y embarcaciones, determinando la intervención que hay que realizar a partir del diagnóstico y valorando la restauración de la operatividad obtenida.	25
MAP_A_1308_07. Evaluación y cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de la planta propulsora.	RA7. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de la planta propulsora, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	25

ax) MAP_B_1309. Organización del mantenimiento en seco de buques y embarcaciones y montaje de motores térmicos.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1309_01. Elaboración de planos, esquemas y croquis de circuitos, equipos y elementos de máquinas sobre la planta real del buque.	RA1. Elabora planos, esquemas y croquis de circuitos, equipos y elementos de máquinas sobre la planta real del buque, interpretando e identificando los mismos en los planos de disposición general, en la relación de maquinaria y en las especificaciones del buque.	25
MAP_A_1309_02. Realización del mecanizado de elementos de máquinas.	RA2. Realiza el mecanizado de elementos de máquinas, definiendo las características, los procesos y la secuencia que se debe seguir, analizando la documentación técnica y aplicando las normas de calidad y los protocolos de seguridad establecidos.	35
MAP_A_1309_03. Realización de la elaboración y reparación de elementos de máquinas mediante técnicas de corte y soldadura.	RA3. Realiza la elaboración y reparación de elementos de máquinas mediante técnicas de corte y soldadura, definiendo los procesos de trabajo y las condiciones de seguridad y calidad.	50
MAP_A_1309_04. Supervisión y realización de trabajos de reparación e inspección de máquinas y componentes.	RA4. Supervisa y realiza trabajos de reparación e inspección de máquinas y componentes, restableciendo su funcionamiento según criterios de calidad, valorando y registrando los resultados obtenidos y elaborando informes técnicos.	25
MAP_A_1309_05. Supervisión y realización de la instalación de sistemas propulsores y de gobierno del buque en embarcaciones de pequeña potencia.	RA5. Supervisa y realiza la instalación de sistemas propulsores y de gobierno del buque en embarcaciones de pequeña potencia, determinando la metodología en función del tipo de embarcación y del sistema propulsor seleccionado.	40
MAP_A_1309_06. Evaluación y cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento en seco de buques y embarcaciones.	RA6. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento en seco de buques y embarcaciones, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	25

ay) MAP_B_1310. Programación y mantenimiento de automatismos hidráulicos y neumáticos en buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1310_01. Realización del diagnóstico inicial de los sistemas de mando, regulación y control del buque o de la embarcación.	RA1. Realiza el diagnóstico inicial de los sistemas de mando, regulación y control del buque o de la embarcación, identificando la tecnología empleada y definiendo las variables de funcionamiento según la funcionalidad de sus componentes.	30
MAP_A_1310_02. Evaluación del funcionamiento de los sistemas neumáticos y óleo-hidráulicos.	RA2. Evalúa el funcionamiento de los sistemas neumáticos y óleo-hidráulicos, interpretando la documentación técnica y realizando las comprobaciones y los ajustes requeridos.	30
MAP_A_1310_03. Supervisión y realización del mantenimiento de los sistemas automáticos de control y potencia del buque.	RA3. Supervisa y realiza el mantenimiento de los sistemas automáticos de control y potencia del buque, determinando las operaciones y medios precisos en cada caso y elaborando la documentación requerida.	30
MAP_A_1310_04. Supervisión y realización del montaje de sistemas automáticos de tecnología neumática y óleo-hidráulica.	RA4. Supervisa y realiza el montaje de sistemas automáticos de tecnología neumática y óleo-hidráulica, elaborando e interpretando esquemas y documentación técnica y seleccionando los componentes y útiles necesarios.	40
MAP_A_1310_05. Configuración de sistemas eléctricos y electrónicos de regulación y control.	RA5. Configura sistemas eléctricos y electrónicos de regulación y control, interpretando la documentación técnica y ajustando parámetros de funcionamiento.	30
MAP_A_1310_06. Programación y verificación de controladores lógicos programables (PLC).	RA6. Programa y verifica controladores lógicos programables (PLC), partiendo de la secuencia de control y aplicando técnicas de programación, montaje y verificación.	30

az) MAP_B_1311. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos de buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1311_01. Valoración de las condiciones del suministro eléctrico requerido por la instalación.	RA1. Valora las condiciones del suministro eléctrico requerido por la instalación, analizando las necesidades energéticas y aplicando procedimientos de acoplamiento y distribución de carga de los generadores eléctricos del cuadro principal del buque.	40
MAP_A_1311_02. Evaluación de las condiciones de funcionamiento de los cuadros de distribución y de los consumidores.	RA2. Evalúa las condiciones de funcionamiento de los cuadros de distribución y de los consumidores, según documentación técnica, verificando los parámetros de funcionamiento y regulando las protecciones en los circuitos de fuerza y maniobra.	40
MAP_A_1311_03. Realización del montaje de sistemas eléctricos de arranque y control de motores y equipos eléctricos y electrónicos.	RA3. Realiza el montaje de sistemas eléctricos de arranque y control de motores y equipos eléctricos y electrónicos, elaborando los esquemas asociados y efectuando la intervención según normativa y especificaciones técnicas.	45

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1311_04. Programación y supervisión del mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de instalaciones eléctricas del buque.	RA4. Programa y supervisa el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de instalaciones eléctricas del buque, interpretando la documentación técnica y definiendo los procedimientos que se deben seguir.	25
MAP_A_1311_05. Realización del mantenimiento correctivo de generadores, transformadores, motores, grupos convertidores y cuadros de distribución principal.	RA5. Realiza el mantenimiento correctivo de generadores, transformadores, motores, grupos convertidores y cuadros de distribución principal, analizando información técnica y efectuando mediciones.	30
MAP_A_1311_06. Realización del mantenimiento de servicios y circuitos de corriente continua.	RA6. Realiza el mantenimiento de servicios y circuitos de corriente continua, interpretando esquemas y efectuando las operaciones programadas o requeridas, valorando la operatividad obtenida.	25
MAP_A_1311_07. Evaluación y cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos.	RA7. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	25

ba) MAP_B_1312. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1312_01. Evaluación del funcionamiento de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización.	RA1. Evalúa el funcionamiento de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización, interpretando las leyes fundamentales de la termodinámica que intervienen en los procesos e identificando la función de sus componentes.	25
MAP_A_1312_02. Definición y realización de los procedimientos de puesta en marcha, funcionamiento y parada en una instalación frigorífica o en un sistema de climatización.	RA2. Define y realiza los procedimientos de puesta en marcha, funcionamiento y parada en una instalación frigorífica o en un sistema de climatización, controlando los parámetros de trabajo y respetando las normas de seguridad laboral y medioambiental.	35
MAP_A_1312_03. Programación del mantenimiento preventivo de instalaciones de frío y sistemas de climatización e instalaciones especiales.	RA3. Programa el mantenimiento preventivo de instalaciones de frío y sistemas de climatización e instalaciones especiales, interpretando la documentación técnica y definiendo los procedimientos que se deben seguir.	45
MAP_A_1312_04. Supervisión y realización del diagnóstico de averías y disfunciones en instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización.	RA4. Supervisa y realiza el diagnóstico de averías y disfunciones en instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización, analizando la documentación técnica y valorando la funcionalidad de los equipos y las instalaciones.	30

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1312_05. Supervisión y realización de procesos de reparación de las instalaciones frigoríficas.	RA5. Supervisa y efectúa procesos de reparación de las instalaciones frigoríficas, aplicando los procedimientos normalizados y valorando la calidad de las intervenciones efectuadas.	25
MAP_A_1312_06. Evaluación y cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de las instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización.	RA6. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de la planta propulsora, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.	30

bb) MAP_B_1313. Planificación del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.

Acreditación parcial de competencia	Formación a cursar	Duración en el ámbito de gestión del MEFD en horas
MAP_A_1313_01. Definición de los procedimientos de trabajo para implantar un plan de mantenimiento de la maquinaria del buque o de la embarcación.	RA1. Define los procedimientos de trabajo para implantar un plan de mantenimiento de la maquinaria del buque o de la embarcación, analizando sus características técnicas y definiendo los protocolos de actuación.	20
MAP_A_1313_02. Establecimiento de las necesidades de consumos, repuestos, herramientas y materiales necesarios para la explotación y mantenimiento de la maquinaria del buque.	RA2. Establece las necesidades de consumos, repuestos, herramientas y materiales necesarios para la explotación y mantenimiento de la maquinaria del buque, analizando las condiciones de estabilidad y definiendo los procedimientos de carga, estiba y trimado.	10
MAP_A_1313_03. Definición de los procedimientos para la supervisión y organización de los trabajos de mantenimiento y reconocimientos de inspección y clasificación del buque a flote y en seco.	RA3. Define los procedimientos para la supervisión y organización de los trabajos de mantenimiento y reconocimientos de inspección y clasificación del buque a flote y en seco, definiendo procedimientos y recursos humanos y aplicando la normativa vigente.	25
MAP_A_1313_04. Definición del sistema de organización y supervisión del espacio del taller de mantenimiento.	RA4. Define el sistema de organización y supervisión del espacio del taller de mantenimiento, definiendo los recursos necesarios para garantizar su explotación y aplicando la normativa vigente.	25
MAP_A_1313_05. Definición de la organización y supervisión del funcionamiento del sistema de aprovisionamiento y almacenamiento de repuestos, materiales y equipos de mantenimiento.	RA5. Define la organización y supervisa el funcionamiento del sistema de aprovisionamiento y almacenamiento de repuestos, materiales y equipos de mantenimiento, controlando los consumos y gestionando la documentación.	25
MAP_A_1313_06. Elaboración de presupuestos de repuestos, consumos y materiales.	RA6. Elabora presupuestos de repuestos, consumos y materiales, analizando relaciones de calidad y coste y aplicando técnicas de negociación con clientes.	10
MAP_A_1313_07. Elaboración de acciones formativas destinadas a equipos de trabajo de mantenimiento de buques y embarcaciones.	RA7. Elabora acciones formativas destinadas a equipos de trabajo de mantenimiento de buques y embarcaciones, evaluando el desarrollo y resultado de las mismas y aplicando técnicas de programación de actividades y de observación y dinámica de grupos.	15

ANEXO IV

Módulo profesional: Prevención de riesgos laborales.

Código: 1782.

Duración: 30 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. *Relaciona los conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo con los riesgos profesionales, analizando la normativa laboral*

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la importancia de la cultura preventiva de riesgos laborales en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- c) Se han identificado los factores de riesgo en la actividad laboral y los daños derivados de los mismos.
- d) Se ha identificado la normativa básica en materia de prevención de riesgos laborales.
- e) Se han identificado los derechos y deberes de los trabajadores en relación con la prevención de riesgos laborales.

2. *Evalúa de forma elemental los riesgos generales y específicos derivados de la actividad profesional, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en un entorno laboral*

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las situaciones de riesgo ligadas a las condiciones de seguridad en el trabajo.
- b) Se han identificado las situaciones de riesgo ligadas al medio ambiente de trabajo.
- c) Se han identificado los riesgos ligados a la carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
- d) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- e) Se han implantado las medidas de protección colectiva e individual.
- f) Se han establecido herramientas de control de la salud de las personas trabajadoras.
- g) Se han identificado los riesgos específicos que existen en el puesto de trabajo.
- h) Se han adoptado medidas preventivas y de control específicas.

3. *Colabora en la gestión de la prevención de riesgos, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados*

Criterios de evaluación:

- a) 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.
- b) Se han identificado a los representantes de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.
- c) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- d) Se ha recogido, elaborado y archivado la documentación relacionada con la prevención de riesgos laborales.

4. *Analiza las distintas situaciones de riesgo que se pueden presentar aplicando técnicas básicas de primeros auxilios si fuera preciso*

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- b) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- c) Se ha realizado el soporte vital básico, caso de ser necesario, hasta la llegada del personal sanitario.