

6. Convalidaciones, correspondencias y acceso a estudios superiores

6.1 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.

Logística.
Organización y control de una unidad de producción.
Elaboración de productos alimentarios.
Gestión de calidad.
Técnicas de protección ambiental.
Comercialización de productos alimentarios.
Sistemas automáticos de producción en la industria alimentaria.

6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.

Logística.
Organización y control de una unidad de producción.
Elaboración de productos alimentarios.
Gestión de calidad.
Comercialización de productos alimentarios.
Formación y orientación laboral.
Formación en centro de trabajo.

6.3 Acceso a estudios universitarios.

Ingeniero Técnico.

5475 REAL DECRETO 2051/1995, de 22 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

El artículo 35 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo dispone que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá los títulos correspondientes a los estudios de formación profesional, así como las enseñanzas mínimas de cada uno de ellos.

Una vez que por Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, se han fijado las directrices generales para el establecimiento de los títulos de formación profesional y sus correspondientes enseñanzas mínimas, procede que el Gobierno, asimismo previa consulta a las Comunidades Autónomas, según prevén las normas antes citadas, establezca cada uno de los títulos de formación profesional, fije sus respectivas enseñanzas mínimas y determine los diversos aspectos de la ordenación académica relativos a las enseñanzas profesionales que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas competentes en el establecimiento del currículo de estas enseñanzas, garanticen una formación básica común a todos los alumnos.

A estos efectos habrán de determinarse en cada caso la duración y el nivel del ciclo formativo correspondiente; las convalidaciones de estas enseñanzas; los accesos a otros estudios y los requisitos mínimos de los centros que las impartan.

También habrán de determinarse las especialidades del profesorado que deberá impartir dichas enseñanzas y, de acuerdo con las Comunidades Autónomas, las equivalencias de titulaciones a efectos de docencia según lo previsto en la disposición adicional undécima de la Ley Orgánica, del 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. Normas posteriores deberán, en su caso, completar la atribución docente de las

especialidades del profesorado definidas en el presente Real Decreto con los módulos profesionales que procedan pertenecientes a otros ciclos formativos.

Por otro lado, y en cumplimiento del artículo 7 del citado Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, se incluye en el presente Real Decreto, en términos de perfil profesional, la expresión de la competencia profesional característica del título. Máxime teniendo en cuenta la directiva 93/43/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a la higiene de los productos alimenticios, en la que se contempla que todos los profesionales de la alimentación deben responsabilizarse de sus actuaciones, con objeto de garantizar la salubridad de los alimentos que manipulan.

El presente Real Decreto establece y regula en los aspectos y elementos básicos antes indicados el título de formación profesional de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, consultadas las Comunidades Autónomas y, en su caso, de acuerdo con éstas, con los informes del Consejo General de Formación Profesional y del Consejo Escolar del Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de diciembre de 1995,

DISPONGO:

Artículo 1.

Se establece el título de formación profesional de Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, y se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas que se contienen en el anexo al presente Real Decreto.

Artículo 2.

1. La duración y el nivel del ciclo formativo son los que se establecen en el apartado 1 del anexo.

2. Las especialidades exigidas al profesorado que imparta docencia en los módulos que componen este título, así como los requisitos mínimos que habrán de reunir los centros educativos son los que se expresan, respectivamente, en los apartados 4.1 y 5 del anexo.

3. Las materias del Bachillerato que pueden ser impartidas por el profesorado de las especialidades definidas en el presente Real Decreto, se establecen en el apartado 4.2 del anexo.

4. En relación con lo establecido en la disposición adicional undécima de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, se declaran equivalentes a efectos de docencia las titulaciones que se expresan en el apartado 4.3 del anexo.

5. Las modalidades del Bachillerato a las que da acceso el presente título son las indicadas en el apartado 6.1 del anexo.

6. Los módulos susceptibles de convalidación con estudios de formación profesional ocupacional o correspondencia con la práctica laboral son los que se especifican, respectivamente, en los apartados 6.2 y 6.3 del anexo.

Sin perjuicio de lo anterior, a propuesta de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Trabajo y Seguridad Social, podrán incluirse, en su caso, otros módulos susceptibles de convalidación y correspondencia con la formación profesional ocupacional y la práctica laboral.

Serán efectivamente convalidables los módulos que, cumpliendo las condiciones que reglamentariamente se

establezcan, se determinen por acuerdo entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Disposición adicional primera.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional, los elementos que se enuncian bajo el epígrafe «Referencia del sistema productivo» en el apartado 2 del anexo del presente Real Decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna y, en todo caso, se entenderán en el contexto del presente Real Decreto con respeto al ámbito del ejercicio profesional vinculado para la legislación vigente a las profesiones tituladas.

Disposición adicional segunda.

De conformidad con la disposición transitoria tercera del Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, están autorizados para impartir el presente ciclo formativo los centros privados de formación profesional:

- a) Que tengan autorización o clasificación definitiva para impartir la rama Agraria de primer grado.
- b) Que estén clasificados como homologados para impartir las especialidades de la rama Agraria de segundo grado.

Disposición final primera.

El presente Real Decreto, que tiene carácter básico, se dicta en uso de las competencias atribuidas al Estado en el artículo 149.1.30.ª de la Constitución, así como en la disposición adicional primera, apartado 2 de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, del Derecho a la Educación; y en virtud de la habilitación que confiere al Gobierno el artículo 4.2 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

Disposición final segunda.

Corresponde a las administraciones educativas competentes dictar cuantas disposiciones sean precisas, en el ámbito de sus competencias, para la ejecución y desarrollo de lo dispuesto en el presente Real Decreto.

Disposición final tercera.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 22 de diciembre de 1995.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
JERONIMO SAAVEDRA ACEVEDO

ANEXO

INDICE

1. Identificación del título:

- 1.1 Denominación.
- 1.2 Nivel.
- 1.3 Duración del ciclo formativo.

2. Referencia del sistema productivo:

2.1 Perfil profesional:

- 2.1.1 Competencia general.
- 2.1.2 Capacidades profesionales.
- 2.1.3 Unidades de competencia.
- 2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.

2.2 Evolución de la competencia profesional:

- 2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.
- 2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.
- 2.2.3 Cambios en la formación.

2.3 Posición en el proceso productivo:

- 2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.
- 2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.

3. Enseñanzas mínimas:

- 3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.
- 3.2 Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia:

Sacrificio y faenado de animales y asistencia en la inspección.

Despiece y carnicería.

Charcutería.

Higiene y control de almacén.

Operaciones y seguridad en la industria alimentaria.

Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.

- 3.3 Módulos profesionales de base o transversales:
Tecnología de la carne.

- 3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.

- 3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.

4. Profesorado:

- 4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de matadero y carnicería-charcutería.

- 4.2 Materias del bachillerato que pueden ser impartidas por el profesorado de las especialidades definidas en el presente Real Decreto.

- 4.3 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.

5. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones para impartir estas enseñanzas.

6. Acceso al bachillerato, convalidaciones y correspondencias.

- 6.1 Modalidades del bachillerato a las que da acceso.

- 6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.

- 6.3 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.

1. Identificación

- 1.1 Denominación: Matadero y carnicería-charcutería.
- 1.2 Nivel: grado medio.
- 1.3 Duración del ciclo formativo: 1.400 horas.

2. Referencia del sistema productivo

2.1 Perfil profesional:

2.1.1 Competencia general.

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este técnico son:

Realizar las operaciones de sacrificio, despiece y valoración de la carne y preparar y elaborar productos en carnicería-charcutería cumpliendo la normativa técnico-sanitaria vigente. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel. Gestionar y administrar una pequeña empresa.

2.1.2 Capacidades profesionales:

— Interpretar correctamente el lenguaje utilizado y comprender la información manejada en los procesos de sacrificio de animales y de acondicionamiento de la carne.

— Conducir/supervisar los equipos y manejar las herramientas o útiles propios del sacrificio, despiece, conservación y acondicionamiento de la carne, respondiendo de su correcta preparación, buen funcionamiento y en condiciones de seguridad.

— Ejecutar las operaciones de recepción, sacrificio y despiece de animales y de preparación en carnicería-charcutería, consiguiendo los rendimientos y calidades requeridas.

— Aplicar los criterios técnicos, sanitarios y económicos para clasificar y valorar el estado, los rendimientos y la calidad comercial de los animales, canales y piezas.

— Almacenar canales, piezas y otros productos cárnicos llevando a cabo la recepción, clasificación y control de existencias.

— Realizar las actividades laborales aplicando las medidas de higiene requeridas en general por la industria alimentaria y en particular por las situaciones de trabajo de su competencia.

— Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases de los procesos de sacrificio de animales y de acondicionamiento de la carne.

— Adaptarse a los diversos puestos de trabajo existentes en mataderos, almacenes frigoríficos, salas de despiece y carnicerías con o sin elaboración y a las nuevas situaciones de trabajo generadas como consecuencia de los cambios producidos en las técnicas relacionadas con su profesión.

— Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado colaborando en la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, participando activamente en la coordinación y desarrollo de las tareas colectivas, y cooperando en la superación de las dificultades que se presenten con una actitud tolerante

2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.

Unidad de competencia 1: realizar las operaciones de valoración, sacrificio y faenado de los animales y canales

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| 1.1 Recepcionar y valorar los animales para su comercialización y consumo, aplicando los criterios establecidos para la inspección en vivo. | <ul style="list-style-type: none"> — Se comprueba que los animales vienen provistos de su documentación reglamentaria, tramitándose y registrándose las entradas de acuerdo con el sistema adoptado. — La descarga se realiza en el lugar indicado y de manera que no se produzcan situaciones estresantes o accidentes. |

hacia las ideas de los compañeros de igual o diferente nivel de cualificación.

— Ejecutar un conjunto de acciones de contenido politécnico, de forma autónoma en el marco de las técnicas propias de su profesión, bajo métodos establecidos.

— Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo normas establecidas o precedentes definidos dentro del ámbito de su competencia, consultando dichas decisiones cuando sus repercusiones técnico-económicas sean importantes.

— Administrar y gestionar una pequeña empresa o establecimiento comercial y comercializar los productos, conociendo y cumpliendo las obligaciones legales que le afecten.

Requerimientos de autonomía en las situaciones de trabajo.

A este técnico, en el marco de las funciones y objetivos asignados por técnicos de nivel superior al suyo, se le requerirán en los campos ocupacionales concernidos, por lo general, las capacidades de autonomía en:

— Realización y control del almacenamiento y preparación de suministros y expediciones.

— Limpieza y mantenimiento de primer nivel de equipos, herramientas y útiles asignados.

— Manejo de equipos, herramientas y útiles en las distintas situaciones de producción.

— Ejecución de operaciones manuales o mecanizadas de sacrificio, despiece, acondicionamiento y elaboración en carnicería-charcutería.

— Aplicación y mantenimiento de las condiciones de conservación de canales, piezas y productos cárnicos.

— Valoración comercial de los animales, canales, piezas y preparados y productos cárnicos.

— Toma y preparación de muestras, detección de síntomas y anomalías sanitarias en los animales, canales, piezas y preparados y productos cárnicos y su aislamiento o separación provisional, todo ello dentro de sus márgenes de actuación.

— Registro e informe de los resultados de su trabajo e incidencias.

2.1.3 Unidades de competencia:

1. Realizar las operaciones de valoración, sacrificio y faenado de los animales y canales.

2. Acondicionar la carne para su distribución y comercialización en carnicería o para su uso industrial y elaborar productos en charcutería.

3. Organizar y controlar la recepción, almacenamiento y expedición de canales, piezas y productos cárnicos.

4. Aplicar normas de higiene y seguridad y controlar su cumplimiento en la industria alimentaria.

5. Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa.

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — Los animales se acomodan de acuerdo con sus características (especie, raza, edad, sexo), comprobado que los alojamientos reúnen las condiciones de espacio, temperatura, humedad y aireación requeridas. — Se aplican los criterios morfológicos y sanitarios establecidos para la aceptación del animal, para su valoración comercial y para su clasificación en lotes. — Los animales no aceptados por defectuosos, impropios o nocivos se separan para su observación/análisis por parte de los responsables de la inspección sanitaria a quien se comunica la incidencia. — Se verifica el traslado al matadero de urgencia de aquellos animales definitivamente no aceptados. |
| <p>1.2 Preparar, manejar y mantener en uso los equipos y herramientas necesarios para el sacrificio y faenado según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización, con el fin de garantizar la producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Se comprueba que el área/línea se encuentra en las condiciones higiénicas establecidas: libre de residuos y sin estancamiento de líquidos. — La selección, preparación y disposición de los equipos y herramientas específicos de cada área se realiza conforme a los requerimientos de cada operación y al ritmo de trabajo establecido. — El mantenimiento de primer nivel de los equipos y máquinas asociados al área/línea se lleva a cabo siguiendo los manuales y fichas correspondientes. — Se aplica a las herramientas y utensilios de corte las labores propias de su mantenimiento y se afilan correctamente. — Se comprueba que los equipos y herramientas de cada área están en condiciones de uso inmediato. |
| <p>1.3 Realizar las operaciones de sacrificio de los animales aplicando en cada situación los métodos de insensibilización y sangrado en condiciones de eficacia e higiene.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Los animales se conducen a la entrada de la línea en lotes homogéneos, convenientemente limpiados, pesados e identificados. — Se utiliza el método de aturdimiento más adecuado a la clase de ganado a sacrificar y los medios (aparatos, equipos) se regulan de acuerdo con el manual según las características (especie, raza, sexo, edad, peso) de los animales. — El método se aplica en el lugar, tiempo e intensidad adecuados, comprobándose que efectivamente el animal ha quedado insensibilizado. — El animal se engancha por el lugar correcto al sistema de transporte, quedando suspendido en la posición idónea y avanzando a la velocidad establecida. — La incisión se realiza en el punto correcto y con el utillaje adecuado, introduciendo, en su caso, el trocar extractor para que la sangre pase a depósito cerrado. — Se incorporan a la sangre recogida los anticoagulantes y conservantes indicados en las dosis establecidas. — La sangre se recoge y se traslada con arreglo a lo establecido en el manual de procedimiento y según el tratamiento que va a recibir posteriormente, como producto comestible o como subproducto. |
| <p>1.4 Conformar las distintas canales separando las partes externas y vísceras no integrantes de ella de acuerdo con la reglamentación técnico sanitaria vigente, garantizando los niveles de producción, calidad e higiene.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Los equipos de escaldado-depilado, chamuscado-limpieza, desollado mecánico y desplumado se regulan de acuerdo con la clase de animal y al manual de procedimiento, controlándose los parámetros de nivel de agua, temperatura, longitud de la llama, velocidad de avance, rociado y tracción. — La frecuencia de llegada y el tiempo de estancia de los animales en cada fase es la adecuada para conseguir el óptimo rendimiento del equipo. — Las operaciones de descolgado-colgado de las canales se realizan en el momento y forma precisas para no alterar el ritmo del proceso y no dañar a la canal. — Los cortes necesarios para la separación de la cabeza, cabos, cuernos y preparación de las extremidades se ejecutan por los puntos o articulaciones precisas. — Se comprueba que la limpieza y eliminación de restos (pelos, plumas) de la piel del porcino y aves es correcta, reajustando en caso contrario los equipos. — Se verifica que la forma e intensidad de la tracción durante el desollado (vacuno, equino, ovino) mecánico o manual permiten la integridad de la canal y de las pieles. — El corte ventral de apertura de las cavidades torácica y abdominal y los realizados para la extracción de los órganos son precisos y no afectan a las vísceras ni provocan la salida o derrame de líquidos internos. La evisceración se realiza en la forma y secuencia establecida en cada caso. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|--|
| 1.5 Auxiliar a los responsables de la inspección en la vigilancia del estado sanitario de canales y órganos durante las operaciones de faenado de los animales. | <ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba que los despojos externos y vísceras se recogen y trasladan en las condiciones higiénicas requeridas para su observación, muestreo y preparación y que los residuos y desperdicios se evacúan eficazmente para su posterior tratamiento. - En caso de detectar síntomas de anomalías sanitarias en la canal o vísceras se informa al servicio de inspección. - La canal convenientemente lavada se divide, en su caso, en medias canales o en cuartos practicando los cortes por el lugar o líneas normalizadas. - Se verifica que todas las operaciones y en particular las de eviscerado se ejecutan cumpliendo los requisitos higiénico-sanitarios indicados en la normativa y manual de procedimiento. - Se revisan las canales y los órganos extraídos siguiendo las pautas y protocolos establecidos, separando para su estudio las que no reúnen los requisitos exigidos y notificando al responsable de inspección las anomalías encontradas. - Las muestras se toman en el momento, lugar, forma y cuantía indicadas y se identifican y trasladan convenientemente para garantizar su inalterabilidad hasta su recepción en laboratorio. - El instrumental y material de observación y análisis se prepara y adapta a los ensayos o pruebas a realizar. - Se siguen los procedimientos establecidos en la preparación y conservación de las muestras y en la realización de las pruebas y observaciones. - Los resultados de las pruebas se obtienen con la precisión requerida, se interpretan, se registran según el protocolo establecido y se comunican al responsable de inspección las anomalías detectadas. |
| 1.6 Clasificar y valorar las canales aplicando los criterios técnico-comerciales establecidos en las reglamentaciones. | <ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba que las canales recibidas están conformadas³ correctamente, con todas sus partes, de acuerdo con la reglamentación vigente. - Los equipos de medida y control se verifican y calibran teniendo en cuenta el tipo de canal a valorar. - Se efectúa el pesaje y la medición de los parámetros de calidad comercial (espesor graso, contenido en carne magra) siguiendo las pautas señaladas. - Los rendimientos de las canales se calculan siguiendo los procedimientos establecidos. - A cada canal se le asigna su clase y categoría comercial. - Los datos de caracterización de las canales se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido. - Las canales se identifican con las marcas o marchamos oficiales y complementarios. |
| 1.7 Aplicar los tratamientos de frío industrial adecuados a cada tipo de canal o pieza para facilitar la maduración y conservación de la carne, garantizando la calidad, higiene y el nivel de producción. | <ul style="list-style-type: none"> - Se verifica que los instrumentos o cuadros de control y los sistemas de cierre y seguridad de las cámaras y equipos de frío funcionan correctamente. - Se comprueba que el modelo (temperatura, tiempos) de refrigeración o congelación es el adecuado al tipo de carne y su maduración. - Las cámaras, equipos y condiciones se programan y regulan de acuerdo con el modelo de refrigeración o congelación elegido. - Las canales o piezas se introducen y disponen en las cámaras en la forma y cuantía establecidas. - Durante la aplicación se controlan los parámetros de temperatura, humedad, tiempos y velocidad aire y se corrigen, en su caso, las desviaciones existentes. - Se descongelan los canales o piezas regulando los equipos y manteniendo las condiciones de temperatura, tiempo y microondas dentro de lo indicado por el manual de procedimiento. |
| 1.8 Adoptar en las situaciones de trabajo de su competencia las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad. | <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizan completa y correctamente los equipos personales de protección requeridos en cada puesto o área de trabajo. - El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos. - Se comprueba la existencia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las máquinas y equipos y se utilizan correctamente durante las operaciones. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - La manipulación de productos se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas a cada caso. - Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Medios de producción. Alojamiento de animales vivos. Líneas de sacrificio con sistema de enganche y transporte de animales, elevadores, dispositivos de recogida y traslado de despojos y residuos y demás elementos auxiliares. Equipos de insensibilización o aturdimiento: electrochoc, electrocoma, cámaras de CO₂, pistola, mazo, ondas electromagnéticas. Cuchillos, trocar y otros elementos de sangrado. Equipos de escaldado-depilado, hornos chamuscadores-raspador-lavador. Equipos de desplumado. Equipos de desollado mecanizado. Descornadores. Sierras, cuchillos y otras herramientas de corte manuales y mecánicas, con sus útiles de afilado. Tablas, baremos para la clasificación, valoración, cálculo de rendimientos, etc. de animales y canales. Instrumental para toma, preparación y observación de muestras. Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad: medidores de espesor graso, de contenido magro, pHmetros. Básculas. Elementos de marcaje e identificación de canales. Cámaras frigoríficas, túneles y cámaras de congelación, con sus elementos reguladores y de control. Equipos de transmisión de datos. Dispositivos de protección en equipos y máquinas.

b) Materiales y productos intermedios. Animales vivos de todas las especies autorizadas: vacuno, ovino, caprino, porcino, equino, aves y conejos. Productos auxiliares como anticoagulantes, conservantes, preparadores de muestras.

Resultados y/o productos obtenidos. Canales, medias canales, cuartos de canal de las distintas especies, caracterizadas e identificadas, refrigeradas o congeladas. Despojos comestibles. Subproductos. Residuos a eliminar. Muestras preparadas para su análisis.

c) Resultados y/o productos obtenidos. Canales, medias canales, cuartos de canal de las distintas especies, caracterizadas e identificadas, refrigeradas o congeladas. Despojos comestibles. Subproductos. Residuos a eliminar. Muestras preparadas para su análisis.

d) Procesos, métodos y procedimientos. Procedimientos de operación con equipos, herramientas e instrumentos referidos en los medios de producción. Métodos de insensibilización y sangrado. Técnicas de descornado, de separación de cabos. Procedimientos manuales o mecanizados de desollado, depilado, desplumado. Proceso de eviscerado. Técnicas de determinación de parámetros de calidad y sistemas de valoración de animales, canales, piezas. Sistemas de inspección sanitaria de animales y órganos. Procesos de refrigeración, congelación. Métodos de muestreo, procedimientos de preparación y observación de muestras. Técnicas de identificación de animales y canales.

e) Información:

1.^a Utilizada: documentación de origen de animales. Programa de producción. Manuales de utilización de equipos, herramientas e instrumentos. Manuales de procedimiento e instrucciones de trabajo.

2.^a Generada: caracterización final de canales y piezas. Partes, registro de trabajo e incidencias.

Unidad de competencia 2: acondicionar la carne para su distribución y comercialización en carnicería o para su uso industrial y elaborar productos en charcutería

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|---|
| <p>2.1 Preparar, manejar y mantener en uso los equipos y medios auxiliares de despiece y obrador según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización, con el fin de garantizar la producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba que la limpieza y, en su caso, desinfección de la sala de despiece, obrador y elementos auxiliares se realiza siguiendo los procedimientos establecidos. - La selección, preparación y disposición de los equipos y herramientas específicos de cada área o plaza se realiza conforme a los requerimientos de cada operación a realizar y al ritmo de trabajo establecido. - El mantenimiento de primer nivel de los equipos y máquinas de la sala de despiece u obrador se realiza siguiendo los manuales y fichas correspondientes. - Se aplica a las herramientas de corte, raspado, extracción las labores propias de su mantenimiento y se afilan correctamente. - Las condiciones ambientales (temperatura, luz, aireación) se regulan de acuerdo con las instrucciones del manual de procedimiento. |
| <p>2.2 Despiezar canales y obtener y arreglar las piezas y despojos comestibles para su posterior utilización industrial o en establecimientos comerciales, garantizando la calidad, higiene y los niveles de producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - El descuartizado, la separación de las distintas regiones anatómicas de la canal y el deshuesado se realizan de acuerdo con el tipo de despiece y las instrucciones de trabajo recibidas. - La formación, arreglo y selección de las piezas o cortes que integran las distintas categorías de carne se efectúan siguiendo las pautas establecidas en el manual de instrucciones. - Los despojos comestibles se lavan y seleccionan, eliminando los restos o partes no interesantes y separando aquellos que no reúnen los requisitos de comercialización. - Estas operaciones se realizan cumpliendo los objetivos de tiempo y rendimientos en la carne previstos. - Se someten las distintas piezas a los tratamientos de mejora de sus cualidades en las condiciones indicadas en el manual de instrucciones. - Las piezas, despojos y restos se clasifican y ordenan, siguiendo los criterios establecidos para su posterior almacenamiento, conservación o expedición. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|---|
| <p>2.3 Obtener porciones y preparaciones de carnicería en tamaño, forma, calidad y condiciones higiénicas adecuadas para el consumo individual, logrando el óptimo rendimiento de las piezas o puestas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Las piezas o puestas se destinan para un determinado uso en función de sus calidades, de las necesidades del establecimiento y de las prioridades y preferencias de los clientes. - El fileteado, loncheado, troceado y picado se efectúa teniendo en cuenta los requerimientos del cliente y el destino del producto. - Se llevan a cabo las operaciones de selección y preparación (montajes, atados, empanados) necesarias para obtener artículos cuya comercialización se vea facilitada. - En las manipulaciones se evitan pérdidas y daños a las piezas, alcanzando así su óptimo aprovechamiento. |
| <p>2.4 Elaborar en obrador productos de salchichería y charcutería de acuerdo con lo especificado por la reglamentación técnico-sanitaria, garantizando la calidad, higiene y los niveles de producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se seleccionan y dosifican las piezas e ingredientes necesarios de acuerdo con la formulación del producto. - El picado y mezclado se efectúa regulando las máquinas convenientemente para alcanzar el tamaño de grano y la homogeneidad requeridos por el producto a elaborar. - Se aplican las salazones y adobos en las condiciones de tiempo, dosis y condiciones requeridas por los productos a elaborar. - La embutición o moldeado se realiza con los equipos y en las condiciones de presión y velocidad requeridas por el tipo de producto a obtener. - Los productos elaborados se someten, en su caso, a los tratamientos de cocido, curado o ahumado, estableciendo y manteniendo las condiciones de temperatura, tiempo, humedad y aireación requeridas. |
| <p>2.5 Aplicar los tratamientos de frío industrial para conservar de forma adecuada las piezas y productos cárnicos, garantizando la calidad, higiene y el nivel de producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se verifica que los instrumentos o cuadros de control y los sistemas de cierre y seguridad de las cámaras y equipos de frío funcionan correctamente. - Se comprueba que el modelo (temperatura, tiempos) de refrigeración o congelación es el adecuado al tipo de pieza o producto cárnico. - Las cámaras, equipos y condiciones se programan y regulan de acuerdo con el modelo de refrigeración o congelación elegido. - Las piezas y productos se introducen y disponen en las cámaras en la forma y cuantía establecidas. - Durante la aplicación se controlan los parámetros de temperatura, humedad, tiempos y velocidad del aire y se corrigen las desviaciones existentes. - En su caso, se descongelan las piezas regulando los equipos y manteniendo las condiciones (temperatura, tiempo y microondas) dentro de lo indicado por el manual de procedimiento para cada producto. |
| <p>2.6 Realizar y valorar los escandallos de los distintos despieces o cortes para establecer los precios de venta de las diferentes piezas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Los coeficientes de corte se obtienen a partir de los precios de referencia del mercado. - Se aplican los rendimientos estándar de cada pieza de acuerdo con el tipo de corte a emplear. - La compra de la canal o partida se decide calculando el margen bruto por Kg. - Los precios de venta de cada puesta o pieza se ajustan según los precios de adquisición y los márgenes comerciales. - Periódicamente se contrastan los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas. - Se calculan los costes de producción para valorar el precio de venta de los productos elaborados. |
| <p>2.7 Efectuar las operaciones de envoltura y empaquetado de las piezas o preparos cárnicos de acuerdo con las especificaciones del producto final, garantizando la calidad, higiene y los niveles de producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba que los materiales de envoltura, embandejado, empaquetado y etiquetado cumplen los requerimientos prescritos para el producto a trabajar. - Los equipos se seleccionan y regulan según el tipo de formato y ritmo de producción requeridos. - Se verifica que la composición y dosificación (peso, tamaño, número de unidades) de cada bandeja o paquete permanece dentro de los márgenes tolerados. - Se controla que el cerrado o sellado del envase se ajusta a lo especificado para cada clase de producto. - Se comprueba que en las etiquetas se incluye la información adecuada y completa al tipo de producto y lote envasado. - El empaquetado se realiza en la forma y con los materiales indicados en las instrucciones establecidas. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| <p>2.8 Adoptar en las situaciones de trabajo de su competencia las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizan completa y correctamente los equipos personales de protección requeridos en cada puesto o área de trabajo. - El área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres) se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos. - Se comprueba la existencia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad en las máquinas y equipos y se utilizan correctamente durante las operaciones. - La manipulación de productos se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas a cada caso. - Las alteraciones detectadas en las condiciones ambientales de trabajo se notifican al responsable, proponiendo medidas para su corrección o mejora. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Medios de producción. Cámaras frigoríficas, de congelados, con sus elementos reguladores y de control. Equipos de descongelación. Salas de despiece industrial u obradores de carnicería-charcutería con mesa de trabajo y banda o sistema de avance y distribución. Elementos de recogida y clasificación de los productos como carros, contenedores, perchas, etc. Herramientas de corte y raspado, manuales o mecánicas, útiles de afilado. Picadoras. Amasadoras. Cutters. Embutidoras. Atadoras. Inyectores de salmuera. Moldeadoras. Cocedoras. Ahumadores. Secaderos. Básculas. Dosificadoras. Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia. Equipos de embolsado a vacío, envoltura, embandejado y empaquetado. Tablas de escandallo. Equipos de transmisión de datos. Dispositivos de seguridad y protección en instalaciones y máquinas. Equipos de emergencia.

b) Materiales y productos intermedios. Canales, medias canales, cuartos de canal, despojos comestibles frescos, refrigerados o congelados de vacuno, ovino, caprino, porcino, equino, aves y conejos. Ingredientes

diversos y aditivos de charcutería. Salmueras. Materiales para embutición. Material de envoltura, bandejas, material de empaquetado. Etiquetas, marchamos.

c) Resultados y/o productos obtenidos. Piezas cárnicas, despojos seleccionados, clasificados, valorados y acondicionados para su expedición. Porciones y preparaciones de carnicería, productos de salchichería y charcutería acondicionados para su consumo.

d) Procesos, métodos y procedimientos. Procedimientos de operación con equipos, herramientas e instrumentos referidos en los medios de producción. Métodos de despiece de las canales. Técnicas de corte. Procedimientos de elaboración en carnicería y charcutería. Procesos de conservación. Técnicas de escandallo y valoración. Métodos de envoltura y empaquetado.

e) Información:

1.^a Utilizada: documentación de origen de las canales y piezas. Programa de producción. Manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimiento e instrucciones de trabajo. Información de mercado. Normativa y planes de seguridad y emergencia.

2.^a Generada: partes de trabajo, registros e incidencias. Valoración en rendimientos y precio de las piezas.

Unidad de competencia 3: organizar y controlar la recepción, almacenamiento y expedición de canales, piezas y productos cárnicos

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| <p>3.1 Recepcionar las materias primas, materiales y productos suministrados por los proveedores o producción controlando su correspondencia con lo solicitado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Los datos reseñados en la documentación de la mercancía se contrastan con los de la orden de compra o pedido y, en su caso, se emite un informe sobre posibles defectos en la cantidad, fecha de caducidad, daños y pérdidas. - Se comprueba que los medios de transporte reúnen las condiciones técnicas e higiénicas requeridas por los productos transportados. - La información referente a las circunstancias e incidencias surgidas durante el transporte se recopila y archiva según el protocolo establecido. - Se comprueba que los embalajes y envases que protegen la mercancía se encuentran en buen estado, sin deterioros que puedan condicionar la calidad del producto - Se verifica que las características y cantidades del suministro o producto corresponden con la orden de compra o nota de entrega. - La descarga se lleva a cabo en el lugar y modo adecuado de forma que las mercancías no sufran alteraciones. - El registro de entrada del suministro o producto se lleva a cabo de acuerdo con el sistema establecido. |
| <p>3.2 Verificar los tipos y calidades de los productos suministrados comparándolos con las especificaciones requeridas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La toma de muestras se efectúa en la forma, cuantía y con el instrumental indicados en las instrucciones de la operación. - La identificación y traslado a laboratorio de la muestra se realiza de acuerdo con los códigos y métodos establecidos. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Se llevan a cabo las pruebas inmediatas de control de calidad siguiendo los protocolos establecidos y obteniendo los resultados con la precisión requerida. - Los resultados de las pruebas se comparan con las especificaciones requeridas para el producto, otorgando, en su caso, la conformidad para su uso. - Se emite el informe razonado de las decisiones tomadas sobre la aceptación o rechazo de las mercancías. |
| <p>3.3 Almacenar y conservar las mercancías atendiendo a las exigencias de los productos y optimizando los recursos disponibles.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La distribución de materias primas y productos en almacenes, depósitos y cámaras se realiza atendiendo a sus características (clase, categoría, lote, caducidad) y siguiendo los criterios establecidos para alcanzar un óptimo aprovechamiento del volumen de almacenamiento disponible. - Las mercancías se disponen y colocan de tal forma que se asegure su integridad y se facilite su identificación y manipulación. - Las variables de temperatura, humedad relativa, luz y aireación de almacenes, depósitos y cámaras se controlan de acuerdo con los requerimientos o exigencias de conservación de los productos. - Se verifica que el espacio físico, equipos y medios utilizados en almacén cumplen con la normativa legal de higiene y seguridad. - Las operaciones de manipulación y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad. |
| <p>3.4 Efectuar los suministros internos requeridos por producción de acuerdo con los programas establecidos, haciendo posible la continuidad de los procesos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Las peticiones se atienden y preparan de acuerdo con las especificaciones recibidas. - Los pedidos se entregan en los plazos de tiempo y forma establecidos para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso. - Las salidas se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido. - Las operaciones de manipulación y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad. |
| <p>3.5 Preparar los pedidos externos y la expedición de productos almacenados conforme a las especificaciones acordadas con el cliente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se reciben los pedidos de clientes y se comprueba la posibilidad de atenderlos en la cantidad, calidad y tiempo solicitados. - El documento de salida (hoja, orden, albarán) se cumplimenta en función de las especificaciones del pedido, las existencias disponibles y las fechas de caducidad. - En la preparación del pedido se incluyen todos sus elementos de acuerdo con la orden de salida y se comprueba que las características de los productos y su preparación, envoltura, identificación e información son los adecuados. - Las operaciones de manipulación y transporte interno se realizan con los medios adecuados de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad. - Se comprueba que los vehículos de transporte son los idóneos al tipo de producto y se encuentran en las condiciones de uso adecuadas. - La colocación de las mercancías en los medios de transporte se realiza asegurando la higiene e integridad de los productos. - Las salidas se registran y archivan de acuerdo con el sistema establecido. |
| <p>3.6 Controlar las existencias y realizar inventarios siguiendo los procedimientos establecidos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - El estado y caducidad de lo almacenado se comprueba con la periodicidad requerida por los productos perecederos. - Se controla la disponibilidad de existencias para cubrir los pedidos. - Se realiza informe sobre la cuantía y características de los stocks y, en su caso, se solicita y justifica los incrementos correspondientes. - En los períodos de inventario: <ul style="list-style-type: none"> El recuento físico de las mercancías almacenadas se realiza con arreglo a las instrucciones recibidas. Los datos derivados del recuento se incorporan al modelo y soporte de inventario utilizado. Se detectan las desviaciones existentes respecto al último control de existencias y se emite el correspondiente informe. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Medios de producción. Almacenes, cámaras frigoríficas. Básculas. Dosificadores. Medios de transporte internos: cadenas, cintas, carretillas. Pequeños vehículos autopropulsados. Instrumental de toma de muestras, sondas. Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad. Equipos portátiles de transmisión de datos. Equipos informáticos y programas de control de almacén.

b) Materiales y productos intermedios. Canales, piezas cárnicas. Productos cárnicos acondicionados. Materias y productos auxiliares. Materiales de envasado y embalaje.

c) Resultados y/o productos obtenidos. Almacenaje de canales y piezas cárnicas clasificadas y dispuestas para su uso o expedición. Almacenaje de materias auxiliares clasificadas y dispuestas para su uso. Almacenaje

de productos cárnicos acondicionados. Expedición de productos para su distribución.

d) Procesos, métodos y procedimientos. Sistemas de recepción de mercancías. Técnicas de almacenamiento y manipulación de mercancías. Procedimientos de transporte y aprovisionamiento internos. Métodos de preparación de expediciones. Procedimientos de control de almacén. Métodos de muestreo. Procedimientos de medida inmediata de parámetros de calidad.

e) Información:

1.^a Utilizada: órdenes de compra. Notas de entrega interna. Documentación (albaranes) de suministros. Documentos de control de almacén, entradas, salidas. Instrucciones de trabajo (recepción, almacén, expedición). Especificaciones de calidad. Pedidos externos. Orden de suministro interno.

2.^a Generada: documentos de control de entradas, salidas. Informes sobre existencias. Inventarios. Documentación de la expedición.

Unidad de competencia 4: aplicar normas de higiene y seguridad y controlar su cumplimiento en la industria alimentaria

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|---|
| <p>4.1 Aplicar y/o controlar las normas de higiene personal establecidas por los manuales o guías de prácticas correctas garantizando la seguridad y salubridad de los productos alimentarios y por la normativa vigente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza la vestimenta y equipo completo reglamentario y se conserva limpio y en buen estado, renovándolo con la periodicidad establecida. - Se mantiene el estado de limpieza o aseo personal requerido, en especial de aquellas partes del cuerpo que pudieran entrar en contacto con los productos. - En el caso de enfermedad que pueda transmitirse a través de los alimentos se siguen los procedimientos de aviso establecidos. - Las heridas o lesiones cutáneas que pudieran entrar en contacto con los alimentos se protegen con un vendaje o cubierta impermeable. - Las restricciones establecidas en cuanto a portar o utilizar objetos o sustancias personales que puedan afectar al producto y las prohibiciones de fumar, comer, beber en determinadas áreas se respetan rigurosamente. - Se evitan todos aquellos hábitos, gestos o prácticas que pudieran proyectar gérmenes o afectar negativamente a los productos alimentarios. - Se comprueba que se cumple la legislación vigente sobre higiene alimentaria, comunicando en su caso las deficiencias observadas. |
| <p>4.2 Mantener y/o controlar las áreas de trabajo y las instalaciones de las industrias alimentarias dentro de los estándares higiénicos requeridos por la producción y por la normativa vigente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se verifica que las condiciones ambientales de luz, temperatura, ventilación y humedad son las indicadas para permitir una producción higiénica. - Se comprueba que todas las superficies de techos, paredes, suelos, y en especial las que están en contacto con los alimentos, conservan sus características y propiedades (impermeables, facilidad de lavado, no desprenden partículas, no forman moho, limitan la condensación), redactando el informe correspondiente. - Se comprueba que los sistemas de desagüe, extracción, evacuación están en perfectas condiciones de uso y los derrames o pérdidas de productos en curso se limpian y eliminan en la forma y con la prontitud requeridas. - Se controla que las puertas, ventanas y otras aberturas se mantienen cerradas y/o con los dispositivos protectores adecuados para evitar vías de comunicación o contacto con el exterior. - Se reconocen focos de infección y puntos de acumulación de suciedad, determinando su origen y tomando las medidas paliativas pertinentes. - Se comprueba que los sistemas de control y prevención de animales parásitos y transmisores se aplican correctamente. - Antes de proceder a la limpieza o desinfección se obtienen los correspondientes órdenes-permisos de limpieza (relación, horarios, especificaciones, limitaciones) siguiendo el procedimiento establecido. - Las operaciones de limpieza-desinfección se realizan o comprueban siguiendo lo señalado en las órdenes o instrucciones respecto a: <ul style="list-style-type: none"> Los productos a emplear y su dosificación. Condiciones de operación, tiempo, temperatura, presión. La preparación y regulación de los equipos. Los controles a efectuar. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|---|
| <p>4.3 Realizar y/o controlar la limpieza «in situ» de equipos y maquinaria mediante operaciones manuales o a través de instalaciones o módulos de limpieza automáticos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Las áreas o zonas a limpiar—desinfectar se aíslan y señalan hasta que queden en condiciones operativas. - Una vez finalizadas las operaciones, los productos y equipos de limpieza-desinfección se depositan en su lugar específico para evitar riesgos y confusiones. - Caso de necesitar permisos, se obtienen siguiendo los procedimientos establecidos y con el margen de tiempo reglamentario. - Se comprueba que los equipos y máquinas de producción se encuentran en las condiciones requeridas para la ejecución de las operaciones de limpieza (parada, vaciado, protección). - Se colocan las señales reglamentarias en los lugares adecuados, acotando el área de limpieza, y siguiendo los requerimientos de seguridad establecidos. - Se comprueba que las operaciones de limpieza manual se ejecutan con los productos idóneos, en las condiciones fijadas y con los medios adecuados. - Se introduce en los equipos automáticos las condiciones (temperatura, tiempos, productos, dosis y demás parámetros) de acuerdo con el tipo de operación a realizar y las exigencias establecidas en las instrucciones de trabajo. - Se controla la operación a realizar, manteniendo los parámetros dentro de los límites fijados por las especificaciones e instrucciones de trabajo. - Se comprueba que los niveles de limpieza, desinfección o esterilización alcanzados se corresponden con los exigidos por las especificaciones e instrucciones de trabajo. - Se verifica que los equipos y máquinas de producción quedan en condiciones operativas después de su limpieza. - Una vez finalizadas las operaciones, los productos y materiales de limpieza-desinfección se depositan en su lugar específico para evitar riesgos y confusiones. |
| <p>4.4 Conducir/realizar las operaciones de recogida, depuración y vertido de los residuos respetando las normas de protección del medio ambiente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se verifica que la cantidad y tipo de residuos generados por los procesos productivos se corresponde con lo establecido en los manuales de procedimiento. - La recogida de los distintos tipos de residuos o desperdicios se realiza siguiendo los procedimientos establecidos para cada uno de ellos. - El almacenamiento de residuos se lleva a cabo en la forma y lugares específicos establecidos en las instrucciones de la operación y cumpliendo las normas legales establecidas. - Se comprueba el correcto funcionamiento de los equipos y condiciones de depuración y en su caso se regulan de acuerdo con el tipo de residuo a tratar y los requerimientos establecidos en los manuales de procedimiento. - Durante el tratamiento se mantienen las condiciones o parámetros dentro de los límites fijados por las especificaciones del proceso e instrucciones de la operación. - Se toman las muestras en la forma, puntos y cuantía indicados, se identifican y envían para su análisis, siguiendo el procedimiento establecido. - Las pruebas de medida inmediata de parámetros ambientales se realizan de acuerdo con los protocolos y con el instrumental previamente calibrado. - Los resultados recibidos u. obtenidos se registran y contrastan con los requerimientos exigidos, tomando las medidas correctoras oportunas o comunicando las desviaciones detectadas con carácter inmediato. - Se elaboran informes sencillos a partir de las observaciones visuales y de los resultados de las medidas analíticas «in situ», según protocolo normalizado. |
| <p>4.5 Actuar según las normas establecidas en los planes de seguridad y emergencia de la empresa llevando a cabo las acciones preventivas y correctoras en ellos reseñadas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se reconocen los derechos y deberes del trabajador y de la empresa en materia de seguridad. - Los equipos y medios de seguridad general y de control de situaciones de emergencia se identifican y se mantienen en estado operativo. - Durante su estancia en planta y en la utilización de servicios auxiliares y generales se cumplen las medidas de precaución y protección recogidas en la normativa al respecto e indicadas por las señales pertinentes. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Ante posibles situaciones de emergencia se actúa siguiendo los procedimientos de control, aviso o alarma establecidos. - Los medios disponibles para el control de situaciones de emergencia dentro de su entorno de trabajo se utilizan eficazmente y se comprueba que quedan en perfectas condiciones de uso. - Durante el funcionamiento o ensayo de planes de emergencia y evacuación se actúa conforme a las pautas prescritas. - En caso de accidentes se aplican las técnicas sanitarias básicas y los primeros auxilios. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Medios de producción: equipaje personal higiénico. Medios de limpieza-aseo personal. Equipos de limpieza desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza (centralizados o no), desinfección y esterilización de procesos. Elementos de aviso y señalización. Equipos de depuración y evacuación de residuos. Instrumental de toma de muestras. Aparatos de determinación rápida de factores ambientales. Dispositivos y señalización de seguridad general y equipos de emergencia.

b) Materiales y productos intermedios: productos para la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos. Residuos del proceso de producción. Sustancias para el tratamiento de los residuos.

c) Resultados y/o productos obtenidos: garantía de seguridad y salubridad de los productos alimentarios.

Instalaciones y equipos limpios, desinfectados y en estado operativo. Residuos en condiciones de ser vertidos o evacuados.

d) Procesos, métodos y procedimientos: procedimientos de operación con los equipos referidos en los medios de producción. Guías de prácticas correctas. Métodos de limpieza y desinfección. Procesos de depuración de residuos. Métodos de muestreo. Procedimientos de medida inmediata de parámetros ambientales.

e) Información:

1.ª Utilizada: manuales de utilización de equipos. Manuales de procedimiento, permisos e instrucciones de trabajo. Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Normativa y planes de seguridad y emergencia.

2.ª Generada: partes de trabajo e incidencias.

Unidad de competencia 5: realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|---|
| <p>5.1 Evaluar la posibilidad de implantación de una pequeña empresa en función de su actividad, volumen de negocio y objetivos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se selecciona la forma jurídica de empresa más adecuada a los recursos disponibles, a los objetivos y a las características de la actividad. - Se realiza el análisis previo a la implantación, valorando: <ul style="list-style-type: none"> La estructura organizativa adecuada a los objetivos. La ubicación física y ámbito de actuación (distancia clientes/proveedores, canales de distribución, precios del sector inmobiliario de zona, elementos de prospectiva). La previsión de recursos humanos. La demanda potencial, previsión de gastos e ingresos. La estructura y composición del inmovilizado. La necesidades de financiación y forma más rentable de la misma. La rentabilidad del proyecto. La posibilidad de subvenciones y/o ayudas a la empresa o a la actividad, ofrecidas por las diferentes Administraciones Públicas. - Se determina adecuadamente la composición de los recursos humanos necesarios, según las funciones y procesos propios de la actividad de la empresa y de los objetivos establecidos, atendiendo a formación, experiencia y condiciones actitudinales, si proceden. |
| <p>5.2 Determinar las formas de contratación más idóneas en función del tamaño, actividad y objetivos de una pequeña empresa.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifican las formas de contratación vigentes, determinando sus ventajas e inconvenientes y estableciendo los más habituales en el sector. - Se seleccionan las formas de contrato óptimas, según los objetivos y las características de la actividad de la empresa. |
| <p>5.3 Elaborar, gestionar y organizar la documentación necesaria para la constitución de una pequeña empresa y la generada por el desarrollo de su actividad económica.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se establece un sistema de organización de la información adecuado que proporcione información actualizada sobre la situación económico-financiera de la empresa. - Se realiza la tramitación oportuna ante los organismos públicos para la iniciación de la actividad de acuerdo con los registros legales. - Los documentos generados: facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y recibos, se elaboran en el formato establecido por la empresa con los datos necesarios en cada caso y de acuerdo con la legislación vigente. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| <p>5.4 Promover la venta de productos o servicios mediante los medios o relaciones adecuadas, en función de la actividad comercial requerida.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifica la documentación necesaria para la constitución de la empresa (escritura, registros, impuesto de actividades económicas y otras). - En el plan de promoción, se tiene en cuenta la capacidad productiva de la empresa y el tipo de clientela potencial de sus productos y servicios. - Se selecciona el tipo de promoción que hace óptima la relación entre el incremento de las ventas y el coste de la promoción. - La participación en ferias y exposiciones permite establecer los cauces de distribución de los diversos productos o servicios. |
| <p>5.5 Negociar con proveedores y clientes, buscando las condiciones más ventajosas en las operaciones comerciales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se tienen en cuenta, en la negociación con los proveedores: <ul style="list-style-type: none"> Precios del mercado. Plazos de entrega. Calidades. Condiciones de pago. Transportes, si procede. Descuentos. Volumen de pedido. Liquidez actual de la empresa. Servicio post-venta del proveedor. - En las condiciones de venta propuestas a los clientes se tienen en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> Márgenes de beneficios. Precio de coste. Tipos de clientes. Volumen de venta. Condiciones de cobro. Descuentos. Plazos de entrega. Transporte, si procede. Garantía. Atención post-venta. |
| <p>5.6 Crear, desarrollar y mantener buenas relaciones con clientes reales o potenciales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se transmite en todo momento la imagen deseada de la empresa. - Los clientes son atendidos con un trato diligente y cortés, y en el margen de tiempo previsto. - Se responde satisfactoriamente a sus demandas, resolviendo sus reclamaciones con diligencia y prontitud y promoviendo las futuras relaciones. - Se comunica a los clientes cualquier modificación o innovación de la empresa, que pueda interesarles. |
| <p>5.7 Identificar, en tiempo y forma, las acciones derivadas de las obligaciones legales de una empresa.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifica la documentación exigida por la normativa vigente. - Se identifica el calendario fiscal correspondiente a la actividad económica desarrollada. - Se identifican en tiempo y forma las obligaciones legales laborales: <ul style="list-style-type: none"> Altas y bajas laborales. Nóminas. Seguros sociales. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Información que maneja: documentación administrativa: facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques.

b) Documentación con los distintos organismos oficiales: permisos de apertura del local, permiso de obras, etc. Nóminas TC1, TC2, Alta en IAE. Libros contables oficiales y libros auxiliares. Archivos de clientes y proveedores.

c) Tratamiento de la información: tendrá que conocer los trámites administrativos y las obligaciones con

los distintos organismos oficiales, ya sea para realizarlos el propio interesado o para contratar su realización a personas o empresas especializadas.

El soporte de la información puede estar informatizado utilizando paquetes de gestión muy básicos existentes en el mercado.

d) Personas con las que se relaciona: proveedores y clientes. Al ser una pequeña empresa o taller, en general, tratará con clientes cuyos pedidos o servicios darán lugar a pequeñas o medianas operaciones comerciales. Gestorías.

2.2 Evolución de la competencia profesional.

2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.

Se mencionan a continuación una serie de cambios previsible en el sector, que, en mayor o menor medida, pueden influir en la competencia de esta figura:

El comportamiento de los rasgos macroeconómicos básicos que definirán este sector durante los próximos años presenta pocas diferencias respecto a las características de los años anteriores. La evolución económica sectorial se desarrollará a través de dos ejes: la capacidad de la industria de supeditarse a las grandes cadenas de distribución y la necesidad de adaptación a los cambios de los distintos subsectores.

La supeditación de la industria a las nuevas formas de distribución se está convirtiendo en uno de los aspectos fundamentales para la selección natural de las empresas. La expansión de las grandes superficies, la concentración del comercio y la vinculación de algunas cadenas a grupos internacionales han conformado empresas cuyo poder de mercado se basa en la distribución de productos propios que suponen un fuerte impacto para la industria alimentaria.

El subsector de la primera transformación de la carne guarda una estrecha relación y está muy influido por los rendimientos agropecuarios y por la aplicación de la política agraria comunitaria. Se caracteriza por presentar un gran volumen de producción, una notable sobrecapacidad productiva y una dimensión inadecuada y soporta unos elevados costes de la materia prima.

Se trata, por lo tanto, de empresas en general con una posición competitiva desfavorable cuyo objetivo primordial a corto plazo es una reestructuración basada en:

- El fortalecimiento de sus relaciones con el sector primario para garantizarse el acceso a las materias primas a unos costes competitivos.
- La obtención de una dimensión productiva eficiente que les permita obtener mayores coberturas de la capacidad productiva, pudiendo así conseguir economías de escalas y, por tanto, ventaja en los costes.

La previsible evolución de la demanda que presenta el subsector de los productos de matadero y de la carne fresca es decreciente, lo que va a obligar a las empresas a desarrollar productos de mayor valor añadido con calidades diferenciadas y a buscar nuevos mercados y grupos de consumidores.

En general la estructura interna de las empresas también se verá afectada. Aparecerán nuevos esquemas de organización empresarial basados en unidades establecidas por líneas de producción y en líneas flexibles con facilidad de adaptación a nuevos productos y procesos. Tomarán mayor peso los departamentos o unidades de logística, calidad, I+D y control ambiental.

La necesidad de los productores de obtener su homologación y certificación para asegurar sus mercados y la demanda de productos de calidad obligarán a establecer sistemas que garanticen la calidad en todas las fases de la producción y distribución. Todas las actuaciones encaminadas a ello, como la aplicación de las normas de la «International Standards Organization» (ISO), la pertenencia a denominaciones de origen, de calidad, ecológicas, etc. tendrán una fuerte incidencia en los próximos años.

La modernización tecnológica, condición necesaria para competir en los mercados actuales, se centrará principalmente en los siguientes campos: la automatización de los procesos productivos y la aplicación de la fabricación asistida por ordenador; la implantación de técnicas de mecanización, control informático y optimización de almacenes; el empleo de los sistemas de inter-

cambio electrónico de datos e información; por último, la introducción de equipos de medida y análisis automatizados que favorecen la gestión y control de la calidad.

La creciente preocupación social por la protección del medio ambiente y la incorporación a la Unión Europea (UE) han propiciado la aparición de una normativa y unas tendencias, en buena medida pendientes de desarrollo y concreción, que afectan a la industria alimentaria. La utilización de «tecnologías limpias», el ahorro energético y de agua, la limitación en el empleo de sustancias contaminantes, la gestión de los residuos sólidos, la reducción, reutilización y reciclaje de envases, el control de vertidos líquidos y gaseosos, los estudios de evaluación de impacto ambiental (EIA) son los principales aspectos que tendrán que asumir en los próximos años las industrias alimentarias.

2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.

Excepto en aquellos subsectores o empresas que opten por una producción de tipo artesanal, las tareas de tipo manual y con ellas la tradicional figura del manipulador, tienden a desaparecer y a ser sustituidas por operaciones mecanizadas con equipos y máquinas y por actividades de control de procedimientos automáticos.

La incorporación de los sistemas de fabricación asistida por ordenador, del control informático de almacenes, de los sistemas de manejo de la información, etc. supone que buena parte de las actividades futuras de este profesional se realicen manejando equipos y programas informáticos.

La extensión de la calidad a todas las fases de la producción obligará a esmerar en todo momento las medidas de higiene, a actuar bajo unas normas estrictas de correcta fabricación y a asumir el autocontrol de calidad como una actividad más del trabajo.

Los procesos de producción y comercialización de la industria precisan una perfecta caracterización y diferenciación de los productos, lo cual, traerá consigo la exigencia de contar con fichas técnicas y manuales de procedimiento normalizados que establezcan las condiciones y limitaciones de cada operación y el margen de actuación en cada puesto de trabajo. Dentro de ese marco cada técnico será autónomo y responsable de sus actividades.

El desarrollo de nuevos productos y procesos, la incorporación de nuevas tecnologías, los cambios organizativos o laborales y las necesidades puntuales de la producción requieren profesionales polivalentes y con capacidad de adaptación rápida a los nuevos puestos y situaciones de trabajo.

La asunción por parte de la industria de los sistemas de protección ambiental suscitará la aparición de nuevas actividades y puestos de trabajo relacionados con la recogida y selección de residuos, con la reutilización y reciclaje de envases y con las operaciones para la depuración de los vertidos.

2.2.3 Cambios en la formación.

En la formación profesional inicial tendrán una importancia creciente los siguientes aspectos:

- El progresivo incremento de la informatización de los procesos y su creciente formulación y traducción en información y especificaciones técnicas integrando los diversos aspectos y variables de la producción.
- Los procedimientos de operación con equipos automáticos, su mantenimiento de primer nivel, su preparación y control.
- La informática y sus aplicaciones industriales a nivel de usuario.

— La visión global de los procesos comprendiendo la relación lógica entre las diversas fases y operaciones y los fundamentos científicos y tecnológicos de los mismos.

— La concepción global de calidad y los sistemas de control de la misma.

— La importancia de la protección ambiental y los procedimientos de control y depuración.

Por otra parte la formación continua debería tener una periodicidad que garantizara la actualización de los conocimientos en paralelo con el ritmo de evolución tecnológica de cada subsector.

2.3 Posición en el proceso productivo.

2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.

Ejercerá su actividad en la industria de la alimentación dentro de los subsectores de:

— Sacrificio del ganado y obtención de la carne; en el sacrificio y despiece del ganado, en la producción de carne fresca, refrigerada y congelada y de despojos comestibles, en almacenes frigoríficos.

— Salas de despiece autónomas, ligadas a mataderos o integradas en las industrias cárnicas de transformados.

También ejercerá su actividad en el sector del comercio de la alimentación en:

— Carnicerías, charcuterías que manipulan y preparan carne y elaboran otros productos cárnicos.

Se trata de establecimientos de tamaño muy variado, desde grandes mataderos industriales que tienen incorporadas varias salas de despiece y almacenes frigoríficos, hasta carnicerías-charcuterías de carácter familiar que cuentan con un pequeño obrador.

En los grandes y medianos mataderos y salas de despiece industriales este técnico se integrará en un equipo de trabajo con otras personas de su mismo o inferior nivel de cualificación, donde desarrollará tareas individuales y en grupo. Dependerá orgánicamente de un mando intermedio. En las tareas relacionadas con calidad, mantenimiento, etc. mantiene una relación funcional con los miembros o responsables de esos servicios.

En los casos de carnicerías, charcuterías, pequeñas salas de despiece, etc., sus responsabilidades alcanzarán también la organización y control de la producción, incluso la gestión y administración de la empresa.

2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.

Desarrolla su actividad en las áreas funcionales de: producción (preparación de equipos, ejecución y control de las operaciones, calidad del producto) y almacén (almacenamiento y expedición de productos).

Las técnicas y conocimientos tecnológicos abarcan el campo del sacrificio de animales y de la conservación y acondicionamiento de la carne. Se encuentran ligados directamente a:

— Procesos de producción: conjunto de equipos propios de un matadero, sala de despiece, carnicería y de técnicas y destrezas a emplear en la realización y control de las operaciones.

— Características de las distintas especies ganaderas (morfología, anatomía, sintomatología); la transformación del músculo en carne; características de los productos cárnicos (técnicas, sanitarias, comerciales) y su influencia sobre su producción y almacenamiento.

Ocupaciones y puestos de trabajo tipo más relevantes.

A título de ejemplo y especialmente con fines de orientación profesional, se enumeran a continuación un

conjunto de ocupaciones o puestos de trabajo que podrían ser desempeñados adquiriendo la competencia profesional definida en el perfil del título:

Operador de línea de matadero, matarife, aturridor, sangrador, desollador, descornador, eviscerador. Clasificador de canales y piezas. Despiedero, deshuesador. Preparador de despojos. Auxiliar o asistente de inspección veterinaria. Almacenero. Operador de obrador. Carnicero. Charcutero.

Posibles especializaciones.

La especialización se deriva de los distintos tipos de productos y procesos involucrados y de las destrezas y habilidades exigidas por algunas operaciones. Así, este técnico al incorporarse al mundo productivo requiere un corto periodo de adaptación/formación en el puesto de trabajo para conseguir la oportuna especialización.

3. Enseñanzas mínimas

3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.

a) Seleccionar, comprender y expresar la información técnica relacionada con la profesión, analizando y valorando su contenido y utilizando la terminología y simbología adecuadas.

b) Caracterizar los procesos y efectuar las operaciones de sacrificio y faenado de los animales en matadero identificando las técnicas y condiciones de realización y relacionándolos con las instalaciones y equipos requeridos.

c) Analizar los procedimientos y aplicar las técnicas de ayuda o asistencia al veterinario oficial en la inspección «ante» y «post mortem», de carnes y de establecimientos.

d) Aplicar los criterios de valoración comercial y de calidad de los animales, canales, piezas y productos cárnicos.

e) Identificar y ejecutar las operaciones de despiece, conservación de la carne y carnicería, manejando y manteniendo en uso los equipos y útiles necesarios y alcanzando los niveles exigidos comercialmente.

f) Adaptar las fórmulas y realizar las operaciones de elaboración y acondicionamiento comercial de productos de charcutería, preparando, operando y manteniendo en uso los equipos y máquinas necesarias y controlando las condiciones del proceso y las características del producto.

g) Analizar las consecuencias derivadas de la falta de higiene en las instalaciones, equipos o actuación de las personas durante la elaboración y manipulación de los productos alimentarios y discriminar y aplicar las normas y medidas para minimizar los riesgos.

h) Utilizar las aplicaciones informáticas a nivel de usuario como medio de adquisición, tratamiento y comunicación de datos y de gestión de la pequeña empresa.

i) Sensibilizarse respecto a los efectos que las actividades de obtención y acondicionamiento de la carne pueden producir sobre la seguridad personal, colectiva y ambiental, con el fin de mejorar las condiciones de realización del trabajo, utilizando medidas preventivas y protecciones adecuadas.

j) Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial y comercial en el sector, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, adquiriendo la capacidad de seguir los procedimientos establecidos y de actuar con eficacia en las anomalías que pueden presentarse en los mismos.

k) Elegir y utilizar cauces de información y formación relacionada con el ejercicio de la profesión, que le permitan el conocimiento y la inserción en el sector y la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.

3.2 Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia.

Módulo profesional 1: sacrificio y faenado de animales y asistencia en la inspección

Asociado a la unidad de competencia 1: realizar las operaciones de valoración, sacrificio y faenado de los animales y canales

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| <p>1.1 Analizar las condiciones técnico-sanitarias que deben reunir los mataderos y los procedimientos de recepción, manejo y alojamiento de los animales.</p> | <p>Reconocer las condiciones técnico-sanitarias establecidas en la reglamentación para los mataderos de animales de abasto, de aves, para los almacenes frigoríficos y para otros establecimientos relacionados. Discriminar situaciones de falta de higiene y reconocer las pautas que hay que seguir en la inspección de instalaciones y personal de mataderos y otros establecimientos relacionados. Identificar y justificar las condiciones idóneas para el transporte de las distintas especies animales. Caracterizar las técnicas que hay que utilizar y las precauciones que se deben tomar para el correcto y seguro manejo (descarga, conducción) de los animales en vivo. Relacionar el incumplimiento de las condiciones de transporte y manejo de los animales con la aparición del estrés y sus efectos. Interpretar la guía y tramitar la documentación propia de la recepción. Describir y justificar los requerimientos de las distintas especies de animales durante su alojamiento en el matadero y relacionarlos con las características de los establos.</p> |
| <p>1.2 Caracterizar las operaciones de sacrificio y faenado de los animales de abasto, aves y caza.</p> | <p>Comparar las secuencias de operaciones que integran las líneas de sacrificio y faenado de las distintas especies. Identificar y justificar las técnicas, condiciones de realización y parámetros de control de las operaciones de: Aturdimiento, degüello y desangrado, desollado, pelado, desplumado, eviscerado, división de la canal para cada especie, relacionándolas con los equipos necesarios. Valorar las consecuencias, que para los animales, el proceso y la carne, se derivan de la incorrecta realización de las operaciones anteriores. Describir la composición, funcionamiento y utilidades de los equipos utilizados en el sacrificio y faenado, las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de usuario que requieren y las medidas de seguridad durante su utilización. Identificar los riesgos microbiológicos de las operaciones de faenado, en especial del eviscerado, y deducir las medidas de protección. Reconocer los despojos de las diferentes especies y las técnicas y condiciones para su acondicionamiento.</p> |
| <p>1.3 Analizar las funciones y los procedimientos que hay que utilizar por parte de los auxiliares o asistentes del veterinario oficial en las inspecciones «ante mortem» y «post mortem».</p> | <p>Diferenciar las funciones y responsabilidades del veterinario y de su auxiliar en las inspecciones ante y «post mortem». Valorar las consecuencias derivadas de las actuaciones y decisiones de inspección y reconocer los sellos, marcas y documentación utilizada en cada situación. Reconocer los síntomas externos de las principales alteraciones y enfermedades que obligan a un sacrificio de urgencia del animal o que aconsejan su examen o exploración minuciosa. Explicar el orden de actuación, la forma de preparar los diferentes órganos y vísceras y las principales alteraciones anatómo-patológicas que hay que detectar durante la inspección «post mortem» de las distintas especies. Explicar los diferentes procedimientos y métodos de muestreo de órganos animales empleados por la inspección y reconocer y manejar el instrumental asociado. Identificar los sistemas de marcaje, traslado y preservación de las muestras. Reconocer y utilizar las operaciones de preparación de la muestra para su observación o análisis.</p> |
| <p>1.4 Identificar y aplicar los criterios técnico-comerciales para la clasificación de los canales.</p> | <p>Definir las canales de las distintas especies de animales de abasto, aves, conejo y caza. Enumerar y valorar los factores de clasificación de las canales de distintas especies. Identificar las técnicas de pesaje y de medida de los diversos factores y relacionarlas con los aparatos homologados utilizados al respecto. Describir la composición y utilidades de los aparatos utilizados en la medición y las operaciones calibración y mantenimiento de usuario.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|------------------------|---|
| | <p>Interpretar las familias o sistemas de clasificación de las canales. Reconocer los tipos de marcas o marchamos y las técnicas para su aplicación y relacionar su contenido con las características de la canal. En un caso práctico de clasificación de canales:</p> <p>Comparar la constitución de la canal con el estándar reglamentado. Discriminar los parámetros a valorar en función del tipo y estado de la canal y elegir el instrumental adecuado. Realizar el pesaje, la apreciación y la medición de los parámetros de clasificación preparando y manejando correctamente los aparatos oportunos. Asignar la clase y grupo de pertenencia de la canal. Seleccionar y aplicar la marca o marchamo con su información completa.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

- a) La inspección veterinaria.
El inspector y el auxiliar o asistente.
Inspección de establecimientos.
Inspección ante y «post mortem»: objetivos, acciones y consecuencias de las mismas.
Nociones de patología de los animales de abasto y aves.
Nociones de anatomía patológica de los animales sacrificados.
Toma y preparación de muestras.
- b) Condiciones técnico-sanitarias de mataderos.
Normativa y características generales.
Condiciones higiénicas.
- c) Recepción de los animales.
Transporte de animales vivos.
Identificación, marcas y guías sanitarias.
Alojamiento.

- d) Sacrificio de los animales.
Secuencia de operaciones y normativa.
Aturdimiento o insensibilización.
Desangrado o degüello.
Seguridad en el empleo de equipos de sacrificio.
- e) Faenado de los animales.
Concepto, operaciones englobadas, normativa.
Eliminación de piel, cerdas o plumas según especies.
La evisceración.
La separación de los despojos.
La división de la canal.
Seguridad en el empleo de equipos de faenado.
- f) Clasificación comercial de las canales.
La canal, concepto, constitución, reglamentación para las diversas especies.
Sistemas de clasificación de las canales.
Identificación y marcado de las canales.

Módulo profesional 2: despiece y carnicería

Asociado a la unidad de competencia 2: acondicionar la carne para su distribución y comercialización en carnicería-charcutería o para su uso industrial

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| <p>2.1 Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de la sala de despiece y carnicería y de sus equipos y medios auxiliares.</p> <p>2.2 Deshuesar y despiezar canales, filetear y chuletear las piezas cárnicas y prepararlas para su comercialización, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.</p> | <p>Identificar las condiciones generales relativas a las instalaciones, equipos y maquinaria. Especificar las condiciones técnico-sanitarias de las salas de despiece y carnicerías. Discriminar las condiciones ambientales de la sala de despiece y carnicería. Seleccionar y aplicar los sistemas y productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización idóneos. Describir la composición, características y funcionamiento de la maquinaria y equipos de sala de despiece y carnicería. Reconocer las necesidades de mantenimiento de la maquinaria y efectuar las de primer nivel. Montar y desmontar los elementos básicos que componen las máquinas de despiece y carnicería. Apreciar las condiciones idóneas de los instrumentos y elementos de corte y mantenerlos en buen estado. Comparar las aplicaciones de los diferentes instrumentos y elementos de corte y determinar el adecuado para cada actividad. Deducir y aplicar las medidas de seguridad en el empleo de los útiles y maquinaria de despiece y carnicería.</p> <p>Identificar las formas de presentación en el mercado de las canales de vacuno, equino, porcino, ovino, caprino, aves, conejo y caza. Interpretar la clasificación comercial de las canales de las distintas especies. Describir y caracterizar las fases y operaciones que componen el despiece de vacuno, equino, porcino, ovino, caprino, aves, conejo y caza.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| | <p>Reconocer las características que deben reunir las distintas piezas y unidades para su comercialización.</p> <p>Asociar las diversas piezas y unidades con sus usos culinarios.</p> <p>Relacionar las características de las piezas u unidades con los materiales y técnicas de envoltura, envasado y etiquetado.</p> <p>Ante un caso práctico de canales y piezas de vacuno o equino, porcino, ovino o caprino, aves y conejo:</p> <p>Efectuar el cuarteado o esquinado de la canal seleccionando los instrumentos y líneas de corte correctos.</p> <p>Deshuesar y despiezar las canales, medias o cuartos delanteros y traseros seleccionando los instrumentos y formas de corte y separación adecuados para lograr el óptimo rendimiento.</p> <p>Realizar el fileteado y chuleteado de las piezas de carne compatibilizando su mejor aprovechamiento con los requerimientos comerciales.</p> <p>Clasificar las piezas y unidades obtenidas de acuerdo con sus características y criterios comerciales.</p> <p>Aplicar durante las operaciones de despique y fileteado las medidas de higiene pertinentes.</p> <p>Elegir los materiales y técnicas de envoltura y etiquetado adecuados a cada pieza.</p> |
| <p>2.3 Aplicar las técnicas de preparación para su comercialización de los despojos comestibles consiguiendo la calidad e higiene requeridas.</p> | <p>Identificar las formas de presentación en el mercado de los despojos comestibles de vacuno, equino, porcino, ovino, caprino, aves, conejo y caza.</p> <p>Reconocer las especificaciones que deben reunir los distintos despojos para su comercialización.</p> <p>Asociar los diversos despojos y sus unidades con sus usos culinarios.</p> <p>Relacionar las características de los despojos y sus unidades con los materiales y técnicas de envoltura, envasado y etiquetado.</p> <p>Ante un caso práctico de acondicionamiento de despojos comestibles:</p> <p>Deshuesar y despiezar los despojos.</p> <p>Realizar su fileteado.</p> <p>Clasificar las unidades obtenidas de acuerdo con sus características y criterios comerciales.</p> <p>Aplicar durante las operaciones de preparación las medidas de higiene pertinentes.</p> <p>Seleccionar los materiales y técnicas de presentación y etiquetado adecuados.</p> |
| <p>2.4 Aplicar las técnicas de confección y presentación comercial de los preparados de carne, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.</p> | <p>Distinguir los conceptos de preparado y de producto cárnico.</p> <p>Clasificar los distintos tipos de preparados de carne y caracterizarlos de acuerdo con la normativa.</p> <p>Relacionar las características de los preparados con sus usos culinarios.</p> <p>Identificar los componentes principales y auxiliares más usuales.</p> <p>Enumerar y describir las diferentes técnicas empleadas en la confección de preparados de carne.</p> <p>Relacionar las características de los preparados de carne con los materiales y técnicas de envoltura, presentación y etiquetado.</p> <p>En un caso práctico en los que se proporciona las especificaciones de confección de preparados de carne:</p> <p>Escoger los ingredientes básicos y auxiliares necesarios en calidad y cantidad.</p> <p>Elegir los métodos, seleccionar los equipos y realizar correctamente las operaciones de composición, montaje, rellenado, atado, empañado, decoración requeridas.</p> <p>Discriminar y aplicar las medidas de higiene específicas durante la manipulación.</p> <p>Determinar las condiciones para la conservación de los preparados.</p> <p>Seleccionar los materiales y técnicas de presentación y etiquetado adecuados a cada preparación.</p> |
| <p>2.5 Calcular precios de venta de las piezas cárnicas a través de la realización y análisis de los escandallos.</p> | <p>Reconocer el concepto y la utilidad del escandallo en carnicería.</p> <p>Calcular el precio global de venta de la canal partiendo de sus rendimientos estándares y de las referencias de mercado respecto a los precios de cada pieza.</p> <p>Identificar y valorar los márgenes comerciales, conocidos el precio de compra y el global de venta.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|------------------------|--|
| | <p>Justificar la decisión respecto a la adquisición o no de la canal o respecto a la modificación de los precios de venta de las piezas. Contrastar los rendimientos estándares de la canal con los realmente obtenidos y en su caso corregirlos.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 135 horas)

a) Condiciones técnico-sanitarias de salas de despiece y carnicerías.

Características generales.
 Condiciones higiénicas y ambientales.

b) Equipos y elementos de trabajo.

Maquinaria (sierras, cortadoras, separadoras mecánicas).

Instrumentos o herramientas de corte.
 Medios auxiliares.

c) Deshuese, despiece, fileteado y chuleteado de vacuno y equino.

Canales de vacuno y equino.
 Despiece de la canal.
 Fileteado y chuleteado.
 Despojos, preparación.

d) Deshuese, despiece, fileteado y chuleteado de porcino.

Canales de porcino.
 Despiece de la canal.
 Fileteado y chuleteado.
 Despojos, preparación.

e) Deshuese, despiece, fileteado y chuleteado de ovino y caprino.

Canales de ovino y caprino.
 Despiece de la canal.
 Fileteado y chuleteado.
 Despojos, preparación.

f) Deshuese, despiece y fileteado de otras especies.

Aves, conejo y caza.
 Deshuese, despiece y fileteado.
 Despojos, preparación.

g) Los preparados de carne.

Tipos de preparados.
 Técnicas de preparación, su ejecución.

h) Escandallos.

Concepto de escandallo.
 Realización de un escandallo.
 Márgenes comerciales y precio de venta.

i) Comercialización de la carne.

Envasado, envoltura.
 Etiquetado.
 Exposición a la venta.

Módulo profesional 3: charcutería

Asociado a la unidad de competencia 2: acondicionar la carne para su distribución y comercialización en carnicería o para su uso industrial y elaborar productos en charcutería

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| <p>3.1 Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento del obrador de charcutería y de sus equipos y medios auxiliares.</p> | <p>Identificar las condiciones generales relativas a las instalaciones, equipos y maquinaria. Especificar las condiciones técnico-sanitarias de las carnicerías-salchicherías y carnicerías-charcuterías. Discriminar las condiciones ambientales del obrador. Seleccionar y aplicar los sistemas y productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización idóneos. Describir la composición, características y funcionamiento de la maquinaria y equipos del obrador. Reconocer las necesidades de mantenimiento de la maquinaria y efectuar las de primer nivel. Montar y desmontar los elementos básicos que componen las máquinas de charcutería. Comparar las aplicaciones de las diferentes máquinas y accesorios de charcutería y determinar el adecuado para cada elaboración. Deducir y aplicar las medidas de seguridad en el empleo de las máquinas y equipos de charcutería.</p> |
| <p>3.2 Reconocer y caracterizar las materias primas y auxiliares, especias y condimentos y aditivos empleados en la elaboración de productos de charcutería.</p> | <p>Reconocer y medir las características (pH, temperatura interna, humedad, color) que deben presentar las carnes. Describir y apreciar las condiciones que deben reunir las diferentes clases de grasas y otras materias primas utilizadas en las elaboraciones de charcutería. Identificar los tipos, condiciones y acondicionamiento de las tripas para la embutición. Clasificar los aditivos alimentarios y diferenciar los autorizados para los distintos tipos de productos de charcutería (listas positivas). Describir la actuación de los aditivos, valorar las ventajas e inconvenientes de su empleo e interpretar las indicaciones de utilización. Enumerar los condimentos y especias usados en charcutería y reseñar las características, funciones y condiciones de empleo de cada uno.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| <p>3.3 Especificar los diferentes tipos de productos de charcutería y sus fórmulas y procedimientos de elaboración.</p> | <p>Agrupar los distintos tipos de productos de acuerdo con los criterios de clasificación empleados a tal efecto. Señalar las características, reconocer y diferenciar los principales productos pertenecientes a los grupos: frescos, crudos adobados, salazones, curados, cocidos, platos preparados y otros derivados cárnicos. Describir los procedimientos y métodos de elaboración de productos de charcutería (picado, amasado, emulsionado, embutido, moldeado, masajeado, adobado, salmuerización, salado, maduración, fermentación, curado, ahumado, tratamiento de calor). Relacionar las transformaciones sufridas por los productos con las operaciones, parámetros y defectos de elaboración. Reconocer las repercusiones que, a nivel del elaborador, se derivan de la implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad. Ante un supuesto práctico en el que se proporciona información sobre el producto a elaborar y las materias primas y medios disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Completar la fórmula estableciendo la dosificación de cada ingrediente. Determinar las calidades y cantidades de las carnes, grasas, condimentos, especias, aditivos, tripas, etc. necesarios. Detallar la secuencia de operaciones a efectuar y los parámetros de control de cada una de ellas. Relacionar la maquinaria y equipos necesarios. |
| <p>3.4 Aplicar las técnicas de elaboración de productos de charcutería: frescos, adobados, salazones, curados, tratados por calor y platos preparados, consiguiendo la calidad e higiene requeridas.</p> | <p>En un caso práctico de elaboración de productos cárnicos frescos debidamente definido y caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparar, pesar y dosificar todas las materias primas y auxiliares a utilizar Realizar el picado y el mezclado-amasado de todos los ingredientes con la intensidad y en los tiempos y tamaños requeridos. Preparar las tripas, efectuar la embutición y el atado o grapado y, en su caso, el moldeo. Manejar correctamente la maquinaria al respecto. Reconocer los principales defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados. <p>Tratándose de adobados y de salazones, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> Efectuar correctamente el masajeado de las piezas. Confeccionar los adobos y salmueras en la concentración y densidad correctas. Realizar la inmersión, inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos. Proceder, en su caso, al ahumado de los productos. Utilizar los equipos e instrumentos específicos. Reconocer los principales defectos o alteraciones de los adobados y salazones elaborados. <p>En los productos curados, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar el manejo de los iniciadores. Valorar las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración-estufaje y secado y regularlas. Medir y apreciar el estado de curación de los embutidos y piezas. Reconocer los principales defectos y alteraciones de los productos curados. <p>En los productos tratados por calor, también:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar el empastado o emulsionado manejando correctamente las cutter. Fijar el ciclo de tiempos y temperaturas del tratamiento y, en su caso, del ahumado. Operar las calderas y hornos y sus dispositivos de control. Valorar los parámetros durante el tratamiento. Realizar, en su caso, las operaciones de elaboración y conservación de platos preparados. Reconocer los principales defectos y alteraciones de los productos tratados por calor. |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| <p>3.5 Ejecutar operaciones de acondicionamiento para la comercialización de los productos de charcutería elaborados.</p> | <p>Interpretar la normativa sobre etiquetado, envasado y publicidad de los productos de charcutería. Diferenciar y explicar la información obligatoria y adicional a incluir en las etiquetas de los diferentes productos. Reconocer los diferentes tipos de etiquetas y otras marcas de identificación. Identificar los tipos y características de los envases utilizados en charcutería. Describir los diferentes métodos de envasado-envoltura empleados en charcutería. En un caso práctico de acondicionamiento final de productos de charcutería debidamente definido y caracterizado: Seleccionar las etiquetas, cumplimentar la información y efectuar el etiquetado Decidir el material y método de envasado-envoltura y realizar las operaciones pertinentes.</p> |
| <p>3.6 Calcular costes de producción de los productos de charcutería y determinar su precio de venta.</p> | <p>Enumerar y diferenciar los diversos componentes que intervienen en el coste de un producto. Describir y manejar los métodos de cálculo de costes directos e indirectos, fijos y variables. Identificar los márgenes (comerciales, brutos, netos) de uso corriente en el sector para los diversos productos. Explicar los ratios y sistemas utilizados para comparar costes, márgenes y precios propios con los de la competencia. Ante un supuesto práctico en el que se proporciona información convenientemente caracterizada sobre la valoración de los elementos que intervienen en el proceso de elaboración: Calcular los costes de elaboración de un producto. Deducir el precio de venta al público. Contrastar la relación calidad/precio del producto con otros similares y justificar correcciones de costes o reajustes en el precio de salida para mejorar su competitividad.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 135 horas)

a) Condiciones técnico-sanitarias de las charcuterías.

La charcutería.
El obrador.

b) Equipos y elementos de trabajo.

Maquinaria y equipos (picadora, amasadora, cutter, embutidoras, calderas u hornos de cocción, cámaras climáticas, ahumadores, atadoras, inyectoras).
Elementos auxiliares.

c) Materias primas y auxiliares.

La carne como materia prima.
Las grasas.
Las tripas.
Otras materias auxiliares.

d) Condimentos, especias y aditivos.

Aditivos.
Especias.
Condimentos.

e) Productos cárnicos frescos.

Características y reglamentación.
El picado y amasado.
La embutición.
El atado o grapado.

f) Salazones y adobados cárnicos.

Características y reglamentación.
Acondicionamiento de las piezas cárnicas.
La salazón seca.
La salmuerización.
Adobos.

g) Productos cárnicos curados.

Características y reglamentación.
Proceso y operaciones de curado.

h) Productos cárnicos tratados por el calor.

Características y reglamentación.
Las pastas finas o emulsiones.
El tratamiento térmico.

i) El ahumado.

Características y reglamentación.
Aplicación a distintos tipos de productos.

j) Platos preparados cárnicos y otros derivados.

Platos preparados.
Otros derivados cárnicos.

k) Comercialización de productos de charcutería.

Etiquetado.
Envasado-envoltura.
Exposición y publicidad.

l) Cálculo y gestión del precio de venta al público.

Los costes y su cálculo.
Rendimientos.

Módulo profesional 4: operaciones y control de almacén

Asociado a la unidad de competencia 3: organizar y controlar la recepción, almacenamiento y expedición de canales, piezas y productos cárnicos

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>4.1 Definir las condiciones de llegada o salida de las mercancías en relación a su composición, cantidades, protección y transporte externo.</p> | <p>Reconocer la documentación de que deben ir dotadas las mercancías entrantes y las expediciones. Analizar el contenido de los contratos de suministro de materias primas o de venta de productos y relacionarlo con las comprobaciones a efectuar en recepción o expedición. Analizar los métodos de apreciación, medición y cálculo de cantidades. Caracterizar los sistemas de protección de las mercancías. Enumerar los distintos medios de transporte externo existentes y describir sus características y condiciones de utilización. Ante un supuesto práctico de recepción o expedición de mercancías debidamente caracterizado: Determinar la composición del lote. Precisar las comprobaciones a efectuar en recepción o previas a la expedición. Contrastar la documentación e información asociada. Detallar la protección con que se debe dotar al lote. Fijar las condiciones que debe reunir el medio de transporte y describir la correcta colocación de las mercancías.</p> |
| <p>4.2 Clasificar las mercancías aplicando los criterios adecuados a las características de los productos alimentarios y a su almacenaje.</p> | <p>Describir los procedimientos de clasificación de mercancías alimentarias. Aplicar los criterios de clasificación en función de la caducidad, utilidad, tamaño, resistencia y otras características. Interpretar sistemas de codificación. Asignar códigos de acuerdo con el sistema establecido y efectuar el marcaje de las mercancías.</p> |
| <p>4.3 Analizar los procedimientos de almacenamiento y seleccionar las ubicaciones, tiempos, medios e itinerarios y técnicas de manipulación de las mercancías.</p> | <p>Caracterizar los distintos sistemas de almacenamiento utilizados en la industria alimentaria y explicar ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Describir las características básicas, prestaciones y operaciones de manejo y mantenimiento de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna de mercancías más utilizados en almacenes de productos alimentarios. Relacionar los medios de manipulación con las mercancías tipo, justificando dicha relación en función de las características físicas y técnicas de ambos. Describir las medidas generales de seguridad que debe reunir un almacén de acuerdo con la normativa vigente. Ante un supuesto práctico en el que se proporcionan las características de un almacén, el espacio y los medios disponibles y los tipos de productos a almacenar o suministrar determinar: Las áreas donde se realizará la recepción, almacenaje, expedición y esperas. La ubicación de cada tipo de producto. Los itinerarios de traslado interno de los productos. Los medios de carga, descarga, transporte y manipulación. Los cuidados necesarios para asegurar la integridad y conservación de los productos. Las medidas de seguridad aplicables durante el manejo de las mercancías.</p> |
| <p>4.4 Cumplimentar la documentación de recepción, expedición y de uso interno de almacén.</p> | <p>Explicar los procedimientos administrativos relativos a la recepción, almacenamiento, distribución interna y expedición. Precisar la función, origen y destino e interpretar el contenido de los documentos utilizados al respecto. Ante un supuesto práctico en el que se proporciona información sobre mercancías entrantes y salientes, especificar los datos a incluir y cumplimentar y cursar: Ordenes de pedido y de compra. Solicitudes de suministro interno, notas de entrega. Fichas de recepción, registros de entrada. Ordenes de salida y expedición, registros de salida. Albaranes. Documentos de reclamación y devolución.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>4.5 Aplicar los procedimientos de control de existencias y elaboración de inventarios.</p> | <p>Comparar y relacionar los sistemas y soportes de control de almacén más característicos de la industria alimentaria con sus aplicaciones. Relacionar la información generada por el control de almacén con las necesidades de otras unidades o departamentos de la empresa. Explicar los conceptos de stock máximo, óptimo, de seguridad y mínimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo. Describir y caracterizar los diferentes tipos de inventarios y explicar la finalidad de cada uno de ellos. En un caso práctico para el que se proporciona información sobre los movimientos de un almacén, obtener y valorar datos en relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> El estocaje disponible. Los suministros pendientes. Los pedidos de clientes en curso. Los suministros internos servidos. Los productos expedidos. Devoluciones. <p>Contrastar el estado de las existencias con el recuento físico del inventario y apreciar las diferencias y sus causas.</p> |
| <p>4.6 Utilizar equipos y programas informáticos de control de almacén</p> | <p>Instalar las aplicaciones informáticas siguiendo las especificaciones establecidas. Analizar las funciones y los procedimientos fundamentales de las aplicaciones instaladas. En un caso práctico en el que se proporciona información convenientemente caracterizada sobre los movimientos en un almacén:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos. Realizar altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos, proveedores y clientes. Registrar las entradas y salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes. Elaborar, archivar e imprimir los documentos de control de almacén resultantes. Elaborar, archivar e imprimir el inventario de existencias. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 30 horas)

- a) Recepción y expedición de mercancías.
- Operaciones y comprobaciones generales en recepción y en expedición.
Transporte externo.
- b) Almacenamiento.
- Sistemas de almacenaje, tipos de almacén.
Clasificación y codificación de mercancías.

- Procedimientos y equipos de traslado y manipulación internos.
Ubicación de mercancías.
Condiciones generales de conservación.
- c) Control de almacén.
- Documentación interna.
Registros de entradas y salidas.
Control de existencias.
Inventarios.
- d) Aplicaciones informáticas al control de almacén.

Módulo profesional 5: higiene y seguridad en la industria alimentaria

Asociado a la unidad de competencia 4: aplicar normas de higiene y seguridad y controlar su cumplimiento en la industria alimentaria

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|--|
| <p>5.1 Evaluar las consecuencias para la seguridad y salubridad de los productos y consumidores de la falta de higiene en los medios de producción, de su estado o grado de deterioro y de los hábitos de trabajo.</p> | <p>Caracterizar los componentes químico-nutricionales y microbiológicos de los alimentos. Clasificar los productos alimentarios de acuerdo con su origen, estado, composición, valor nutritivo y normativa. Identificar el origen y los agentes causantes de las transformaciones de los productos alimentarios y sus mecanismos de transmisión y multiplicación. Describir las principales alteraciones sufridas por los alimentos durante su elaboración o manipulación, valorar su incidencia sobre el producto y deducir las causas originarias. Enumerar las principales intoxicaciones o toxiinfecciones de origen alimentario y sus consecuencias para la salud y relacionarlas con las alteraciones y agentes causantes.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| 5.2 Analizar las medidas e inspecciones de higiene personal y general, adaptándolas a los sistemas de trabajo para minimizar los riesgos de alteración o deterioro de los productos. | <p>Explicar los requisitos higiénicos que deben reunir las instalaciones y equipos.</p> <p>Asociar las actuaciones para el mantenimiento de las condiciones higiénicas en las instalaciones y equipos con los riesgos que atañe su incumplimiento.</p> <p>Describir las medidas de higiene personal aplicables en la industria alimentaria y relacionarlas con los efectos derivados de su inobservancia.</p> <p>Discriminar entre las medidas de higiene personal las aplicables a las distintas situaciones del proceso y/o del individuo.</p> <p>Interpretar la normativa general y las guías de prácticas correctas de industrias alimentarias, comparándolas y emitiendo una opinión crítica al respecto:</p> |
| 5.3 Analizar los procesos de limpieza de instalaciones y equipos de producción. | <p>Diferenciar los conceptos y niveles de limpieza utilizados en la industria alimentaria.</p> <p>Identificar, clasificar y comparar los distintos productos y tratamientos de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) y sus condiciones de empleo.</p> <p>Describir las operaciones, condiciones y medios empleados en la limpieza de instalaciones y equipos.</p> <p>En un supuesto práctico de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) debidamente caracterizado:</p> <p>Justificar los objetivos y niveles a alcanzar.</p> <p>Seleccionar los productos, tratamientos y operaciones a utilizar.</p> <p>Fijar los parámetros a controlar.</p> <p>Enumerar los equipos necesarios.</p> |
| 5.4 Analizar los riesgos y las consecuencias sobre el medio ambiente derivados de la actividad de la industria alimentaria. | <p>Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente de la industria alimentaria.</p> <p>Clasificar los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado, reciclaje y necesidad de depuración.</p> <p>Reconocer los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas por la industria alimentaria.</p> <p>Justificar la importancia de las medidas (obligatorias y voluntarias) de protección ambiental.</p> <p>Identificar la normativa medioambiental (externa e interna) aplicable a las distintas actividades.</p> |
| 5.5 Caracterizar las operaciones básicas de control ambiental y de recuperación, depuración y eliminación de los residuos. | <p>Explicar las técnicas básicas para la recogida, selección, reciclaje, depuración, eliminación y vertido.</p> <p>Describir las medidas básicas para el ahorro energético e hídrico en las operaciones de producción.</p> <p>Identificar los medios de vigilancia y detección de parámetros ambientales empleados en los procesos de producción.</p> <p>Reconocer los parámetros que posibilitan el control ambiental de los procesos de producción o de depuración.</p> <p>Comparar los valores de esos parámetros con los estándares o niveles de exigencia a mantener o alcanzar para la protección del medio ambiente.</p> |
| 5.6 Analizar los factores y situaciones de riesgo para la seguridad y las medidas de prevención y protección aplicables en la industria alimentaria. | <p>Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en la industria alimentaria y deducir sus consecuencias.</p> <p>Interpretar los aspectos más relevantes de la normativa y de los planes de seguridad relativos a: derechos y deberes del trabajador y de la empresa, reparto de funciones y responsabilidades, medidas preventivas, señalizaciones, normas específicas para cada puesto, actuación en caso de accidente y de emergencia.</p> <p>Reconocer la finalidad, características y simbología de las señales indicativas de áreas o situaciones de riesgo o de emergencia.</p> <p>Enumerar las propiedades y explicar la forma de empleo de las prendas y elementos de protección personal.</p> <p>Describir las condiciones y dispositivos generales de seguridad de los equipos utilizados en la industria alimentaria.</p> <p>Relacionar la información sobre la toxicidad o peligrosidad de los productos con las medidas de protección a tomar durante su manipulación.</p> <p>Explicar los procedimientos de actuación en caso de incendios, escapes de vapor y de productos químicos y caracterizar los medios empleados en su control.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

- a) Los alimentos.
- Clasificaciones.
Composición químico nutricional.
Valor nutritivo.
- b) Microbiología de los alimentos.
- Microorganismos: clasificación y efectos.
Bacterias, su influencia y aplicación en la industria alimentaria.
Levaduras, su influencia y aplicación en la industria alimentaria.
Mohos, su influencia y aplicación en la industria alimentaria.
Virus.
- c) Alteraciones y transformaciones de los productos alimentarios.
- Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.
Transformaciones y alteraciones que originan.
Riesgos para la salud.
- d) Normas y medidas sobre higiene en la industria alimentaria.

- Normativa aplicable al sector.
Medidas de higiene personal.
Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
- e) Limpieza de instalaciones y equipos.
- Concepto y niveles de limpieza.
Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
Sistemas y equipos de limpieza.
Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- f) Incidencia ambiental de la industria alimentaria.
- Agentes y factores de impacto.
Tipos de residuos generados.
Normativa aplicable sobre protección ambiental.
- g) Medidas de protección ambiental.
- Ahorro y alternativas energéticas.
Residuos sólidos y envases.
Emisiones a la atmósfera.
Vertidos líquidos.
Otras técnicas de prevención o protección.
- h) Seguridad en la industria alimentaria.
- Factores y situaciones de riesgo y normativa.
Medidas de prevención y protección.
Situaciones de emergencia.

Módulo profesional 6: administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa

Asociado a la unidad de competencia 5: realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| <p>6.1 Analizar las diferentes formas jurídicas vigentes de empresa, señalando la más adecuada en función de la actividad económica y los recursos disponibles.</p> | <p>Especificar el grado de responsabilidad legal de los propietarios, según las diferentes formas jurídicas de empresa. Identificar los requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa, según su forma jurídica. Especificar las funciones de los órganos de gobierno establecidas legalmente para los distintos tipos de sociedades mercantiles. Distinguir el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de empresa. Esquemmatizar, en un cuadro comparativo, las características legales básicas identificadas para cada tipo jurídico de empresa. A partir de unos datos supuestos sobre capital disponible, riesgos que se van a asumir, tamaño de la empresa y número de socios, en su caso, seleccionar la forma jurídica más adecuada, explicando ventajas e incóvenientes.</p> |
| <p>6.2 Evaluar las características que definen los diferentes contratos laborales vigentes más habituales en el sector.</p> | <p>Comparar las características básicas de los distintos tipos de contratos laborales, estableciendo sus diferencias respecto a la duración del contrato, tipo de jornada, subvenciones y exenciones, en su caso. A partir de un supuesto simulado de la realidad del sector: Determinar los contratos laborales más adecuados a las características y situación de la empresa supuesta. Cumplimentar una modalidad de contrato.</p> |
| <p>6.3 Analizar los documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica de una pequeña empresa, su organización, su tramitación y su constitución.</p> | <p>Explicar la finalidad de los documentos básicos utilizados en la actividad económica normal de la empresa. A partir de unos datos supuestos: Cumplimentar los siguientes documentos: Factura. Albarán. Nota de pedido. Letra de cambio. Cheque. Recibo.</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES. | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| 6.4 Definir las obligaciones mercantiles, fiscales y laborales que una empresa tiene para desarrollar su actividad económica legalmente. | <p>Explicar los trámites y circuitos que recorren en la empresa cada uno de los documentos.</p> <p>Enumerar los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa, nombrando el organismo donde se tramita cada documento, el tiempo y forma requeridos.</p> <p>Identificar los impuestos indirectos que afectan al tráfico de la empresa y los directos sobre beneficios.</p> <p>Describir el calendario fiscal correspondiente a una empresa individual o colectiva en función de una actividad productiva, comercial o de servicios determinada.</p> <p>A partir de unos datos supuestos cumplimentar:</p> <p>Alta y baja laboral. Nómina. Liquidación de la Seguridad Social.</p> <p>Enumerar los libros y documentos que tiene que tener cumplimentados la empresa con carácter obligatorio según la normativa vigente.</p> |
| 6.5 Aplicar las técnicas de relación con los clientes y proveedores, que permitan resolver situaciones comerciales tipo. | <p>Explicar los principios básicos de técnicas de negociación con clientes y proveedores, y de atención al cliente.</p> <p>A partir de diferentes ofertas de productos o servicios existentes en el mercado:</p> <p>Determinar cuál de ellas es la más ventajosa en función de los siguientes parámetros:</p> <p>Precios del mercado. Plazos de entrega. Calidades. Transportes. Descuentos. Volumen de pedido. Condiciones de pago. Garantía. Atención post-venta.</p> |
| 6.6 Analizar las formas más usuales en el sector de promoción de ventas de productos o servicios. | <p>Describir los medios más habituales de promoción de ventas en función del tipo de producto y/o servicio.</p> <p>Explicar los principios básicos del «merchandising».</p> |
| 6.7 Elaborar un proyecto de creación de una pequeña empresa o taller, analizando su viabilidad y explicando los pasos necesarios. | <p>El proyecto deberá incluir:</p> <p>Los objetivos de la empresa y su estructura organizativa. Justificación de la localización de la empresa. Análisis de la normativa legal aplicable. Plan de financiación. Plan de comercialización. Rentabilidad del proyecto.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

- a) La empresa y su entorno.
Concepto jurídico-económico de empresa.
Definición de la actividad.
Localización de la empresa.
- b) Formas jurídicas de las empresas.
El empresario individual.
Análisis comparativo de los distintos tipos de empresas.
- c) Gestión de constitución de una empresa.
Trámites de constitución.
Fuentes de financiación.
- d) Gestión de personal.
Convenio del sector.
Diferentes tipos de contratos laborales.
Cumplimentación de nóminas y Seguros Sociales.

- e) Gestión administrativa.
Documentación administrativa.
Técnicas contables.
Inventario y métodos de valoración de existencias.
Cálculo del coste, beneficio y precio de venta.
- f) Gestión comercial.
Elementos básicos de la comercialización.
Técnicas de venta y negociación.
Técnicas de atención al cliente.
- g) Obligaciones fiscales.
Calendario fiscal.
Impuestos que afectan a la actividad de la empresa.
Cálculo y cumplimentación de documentos para la liquidación de impuestos indirectos y de impuestos directos.
- h) Proyecto empresarial.

3.3 Módulos profesionales transversales.

Módulo profesional 7 (transversal): tecnología de la carne

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| 7.1 Caracterizar las especies y razas de animales de abasto, aves y caza y evaluar su aptitud y cualidades comerciales. | <p>Enumerar las especies de animales de abasto, aves y caza susceptibles de aprovechamiento comercial.</p> <p>Identificar las regiones o partes anatómicas de los animales.</p> <p>Asociar los diferentes sistemas, aparatos y órganos que constituyen el cuerpo de cada animal con las funciones que desempeñan.</p> <p>Describir las características morfológicas de las principales razas.</p> <p>Reconocer los principales tipos, razas y clases de cada especie.</p> <p>Explicar los métodos de cálculo de rendimientos e interpretar los resultados.</p> <p>Relacionar los incrementos de rendimientos con las técnicas de mejora de las especies y de sus sistemas de producción.</p> <p>Identificar y manejar los criterios de valoración comercial de los animales antes del sacrificio.</p> |
| 7.2 Analizar el proceso de conversión del tejido muscular y otros en carne y despojos comestibles y su incidencia sobre la calidad del producto obtenido. | <p>Distinguir los tipos de músculo presentes en un animal.</p> <p>Describir la composición química del tejido muscular y comparar la de las distintas especies.</p> <p>Explicar la constitución histológica del tejido muscular, relacionar las características de las fibras con la contracción e identificar la función del conjunto.</p> <p>Diferenciar otros tejidos susceptibles de convertirse en productos comestibles describiendo su estructura y características.</p> <p>Reconocer las características idóneas del tejido muscular y otros en los animales recién sacrificados.</p> <p>Identificar los procesos y cambios bioquímicos que suceden en el músculo y otros tejidos comestibles del animal muerto y relacionarlos con la aparición de los caracteres organolépticos de la carne y los despojos.</p> <p>Identificar las condiciones ambientales que deben existir en las cámaras de oreo para lograr la correcta maduración de la carne y los parámetros para su control.</p> <p>Reconocer las características que presentan las carnes y despojos cuya maduración o procesado ha sido incorrecta y deducir las causas originarias.</p> |
| 7.3 Identificar y valorar las características organolépticas de la carne. | <p>Describir los caracteres organolépticos de la carne fresca.</p> <p>Comparar los caracteres organolépticos del músculo con los de la carne.</p> <p>Enumerar los factores que influyen en el desarrollo de las características organolépticas de la carne.</p> <p>Relacionar los caracteres organolépticos de la carne con su estado de maduración.</p> <p>Relacionar el pH con el estado sanitario y grado de frescura de la carne.</p> <p>En un caso práctico, ante diferentes tipos y calidades de carnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apreciar las diversas características organolépticas. • Efectuar mediciones de pH. • Contrastar las apreciaciones y mediciones y valorar la calidad. |
| 7.4 Analizar y aplicar las técnicas de conservación de la carne. | <p>Explicar el fundamento y diferenciar los métodos de conservación de las carnes.</p> <p>Reconocer las acciones y los cambios que provoca el frío, la congelación y la descongelación sobre la carne.</p> <p>Identificar las condiciones que deben reunir las carnes y los factores que influyen en la aplicación de los tratamientos de conservación.</p> <p>Describir la composición, funcionamiento y dispositivos de control de los equipos y cámaras necesarios para la conservación de las carnes.</p> <p>Enumerar y justificar las operaciones de limpieza, regulación y mantenimiento de usuario de los equipos.</p> <p>Identificar y justificar los parámetros de tratamiento para los distintas carnes refrigeradas o congeladas.</p> <p>Reconocer las alteraciones que pueden presentarse en las carnes refrigeradas o congeladas y deducir las causas.</p> <p>En un caso práctico de aplicación de la refrigeración y/o congelación debidamente definido y caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elegir las cámaras o equipos adecuados y fijar en ellos los parámetros de refrigeración o congelación. • Efectuar correctamente las operaciones de limpieza y mantenimiento de usuario y de cargado-cerrado de cámaras. |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|------------------------|---|
| | <p>Realizar el seguimiento de los parámetros durante la conservación. Apreciar la presencia de anomalías y proponer las medidas paliativas. Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

a) Los animales productores de carne.

Especies de abasto, aves y caza.
Fundamentos de anatomía y fisiología.
Tipos y razas de animales.
Rendimientos de los animales.
Valoración en vivo.

b) El tejido muscular.

Constitución histológica.
Composición química.
Otros tejidos comestibles.

c) El proceso de maduración de la carne.

La obtención y maduración de la carne.
Alteraciones de la maduración.

d) Características de la carne.

Caracteres organolépticos de la carne.
El pH de la carne.
Características de los despojos comestibles.

e) Conservación de la carne.

Métodos de conservación.
Equipos específicos, su composición, regulación, limpieza, mantenimiento de usuario.

f) Manipulación de alimentos.

Normativa vigente.

3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>Participar en las operaciones de sacrificio y faenado de los animales en matadero.</p> | <p>Reconocer la secuencia de operaciones que componen la línea de matanza, las técnicas a emplear en cada una y los equipos necesarios. Efectuar las operaciones de limpieza, preparación y mantenimiento de usuario de las líneas de matanza y de los equipos e instrumentos asociados. Seleccionar los instrumentos y aplicar las técnicas de aturdimiento, degüello y recogida de la sangre en las condiciones requeridas. Realizar las operaciones manuales y/o regular los equipos para el desollado, pelado o desplumado. Llevar a cabo el eviscerado ejecutando los cortes y extracción de órganos en el orden y con la precisión exigidos. Ejecutar correctamente la división en medias canales en aquellas que lo requieren.</p> |
| <p>Clasificar y recepcionar canales y piezas, controlar los procesos de maduración y conservación y efectuar la expedición de carnes.</p> | <p>Asignar a cada canal su peso y categoría comercial, previa medición o apreciación de los parámetros de clasificación, e identificarla con el sistema de marcaje adoptado. Llevar a cabo los controles y verificaciones de entrada (cantidad y calidad) de canales o piezas recibidas. Efectuar la preparación, programación y carga de las cámaras y equipos para lograr la adecuada maduración y/o conservación (refrigeración o congelación) de la carne. Comprobar, durante los procesos de maduración o conservación, los parámetros de control y la aparición de anomalías. Preparar las expediciones de acuerdo con las órdenes de salida, seleccionando y aplicando los materiales de envoltura o protección, verificando las características e identificación de canales y piezas y controlando las condiciones del transporte. Cumplimentar la documentación utilizada en recepción, expedición, control de existencias y libros registros por los establecimientos dedicados a la obtención y acondicionamiento de la carne.</p> |
| <p>Colaborar con el veterinario oficial en la inspección ante y «post mortem» y en el control de carnes y de establecimientos.</p> | <p>Realizar la una primera observación del estado general de los animales antes de su sacrificio y discriminar aquellos que por su aspecto o sintomatología requieren un sacrificio de urgencia, una mayor limpieza, un período de descanso o una exploración o examen minuciosos. Comprobar la eficacia de la aplicación de las técnicas de insensibilización y sacrificio. Identificar partes y órganos de animales sacrificados afectados por alteraciones. Realizar, bajo control «in situ» del veterinario, las operaciones de preparación, observación y detección de alteraciones en órganos y canales asignadas a los asistentes en la inspección «post mortem».</p> |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| <p>Realizar las operaciones de despique, preparación de la carne en carnicería y/o elaboración de productos de charcutería.</p> <p>Actuar conforme a las normas de higiene y seguridad relativas al ámbito de la empresa, en el ejercicio de las actividades inherentes al puesto de trabajo.</p> | <p>Realizar la toma, identificación y preparación de muestras de órganos o carnes manejando el instrumental adecuado y siguiendo los protocolos establecidos al respecto.</p> <p>Verificar el cumplimiento de las medidas de higiene en los establecimientos dedicados a la obtención y acondicionamiento de la carne.</p> <p>Cumplimentar la documentación utilizada en las inspecciones.</p> <p>Identificar las distintas operaciones a realizar en sala de despique o carnicería u obrador de charcutería y reconocer los útiles y equipos necesarios para cada una.</p> <p>Efectuar la limpieza, preparación y mantenimiento de primer nivel de las áreas y equipos correspondientes.</p> <p>Obtener piezas y unidades de consumo de acuerdo con los requerimientos de la empresa y de los clientes manejando el instrumental o equipos oportunos.</p> <p>Confeccionar preparados y/o productos cárnicos seleccionando las materias primas e ingredientes llevando a cabo las manipulaciones requeridas manejando la maquinaria y equipos para controlar los parámetros de ejecución comprobando las características de los preparados o elaborados.</p> <p>Efectuar la envoltura, embandejado y etiquetado de las unidades, preparados o elaborados utilizando las técnicas y materiales adoptados por la empresa.</p> <p>Cumplir en todo momento la normativa general sobre higiene y en especial las reglamentaciones o guías de prácticas correctas establecidas por la empresa.</p> <p>Identificar los factores y situaciones de riesgo para la salubridad y seguridad de los productos alimentarios en elaboración que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.</p> <p>Realizar las comprobaciones del estado higiénico del área, equipos y medios asignados siguiendo las pautas de inspección indicadas.</p> <p>Adoptar actitudes y medidas de higiene personal requeridas en cada momento por la actividad o trabajo encomendado para minimizar los riesgos de contaminación o alteración de los productos.</p> <p>Reconocer la incidencia medioambiental de la industria y, en su caso, de las actividades encomendadas.</p> <p>Identificar los sistemas de protección o corrección implantados, sus condiciones de funcionamiento y las implicaciones en las operaciones de producción.</p> <p>Tener una actitud cauta y previsor, respetando fielmente y en todo momento las normas de seguridad personales y colectivas en el desarrollo de las distintas actividades, tanto las generales recogidas en la normativa específica como las particulares establecidas por la empresa y las de actuación en caso de emergencia.</p> <p>Identificar los riesgos para la seguridad asociados a la manipulación de materiales y productos, a la ejecución de los procesos y a la utilización de equipos e instalaciones, así como la información y señales de precaución que existan en el lugar de su actividad.</p> <p>Mantener la zona de trabajo libre de riesgos y con orden y limpieza y emplear los útiles de protección personal disponibles y establecidos para las distintas operaciones y los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones.</p> |
| <p>Actuar de forma responsable en el centro de trabajo e integrarse en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.</p> | <p>Interpretar y ejecutar con diligencia las instrucciones que recibe y responsabilizarse del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.</p> <p>Cumplir con los requerimientos y normas técnicas de uso de la planta, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.</p> <p>Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.</p> <p>Analizar las repercusiones de su actividad en el sistema productivo del sector y del centro de trabajo.</p> <p>Organizar el propio trabajo de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.</p> <p>Coordinar su actividad con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.</p> <p>Incorporarse puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.</p> |

3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| Detectar las situaciones de riesgo más habituales en el ámbito laboral que puedan afectar a su salud y aplicar las medidas de protección y prevención correspondientes. | Identificar, en situaciones de trabajo tipo, los factores de riesgo existentes. Describir los daños a la salud en función de los factores de riesgo que los generan. Identificar las medidas de protección y prevención en función de la situación de riesgo. |
| Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas. | Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones. Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes. Realizar la ejecución de las técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado...), aplicando los protocolos establecidos. |
| Diferenciar las formas y procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia. | Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite la legislación vigente. Describir el proceso que hay que seguir y elaborar la documentación necesaria para la obtención de un empleo, partiendo de una oferta de trabajo de acuerdo con su perfil profesional. Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios, de acuerdo con la legislación vigente para constituirse en trabajador por cuenta propia. |
| Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo. | Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador. Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole. Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses. |
| Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales. | Emplear las fuentes básicas de información del derecho laboral (Constitución, Estatuto de los Trabajadores, convenio colectivo) distinguiendo los derechos y las obligaciones que le incumben. Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una «Liquidación de haberes». En un supuesto de negociación colectiva tipo: Describir el proceso de negociación. Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad tecnológicas) objeto de negociación. Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación. Identificar las prestaciones y obligaciones relativas a la Seguridad Social. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 30 horas)

- a) Salud laboral.
 Condiciones de trabajo y seguridad.
 Factores de riesgo: medidas de prevención y protección.
 Primeros auxilios.
- b) Legislación y relaciones laborales.

- Derecho laboral.
 Seguridad Social y otras prestaciones.
 Negociación colectiva.
- c) Orientación e inserción socio-laboral.
 El proceso de búsqueda de empleo.
 Iniciativas para el trabajo por cuenta propia.
 Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales.
 Itinerarios formativos/profesionalizadores.

4. Profesorado

4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de matadero y carnicería-charcutería.

| Módulo profesional | Especialidad del profesorado | Cuerpo |
|--|------------------------------|--------|
| 1. Sacrificio y faenado de animales y asistencia en la inspección. | Profesor especialista. | (1) |
| 2. Despiece y carnicería. | Profesor especialista. | (1) |

| Módulo profesional | Especialidad del profesorado | Cuerpo |
|--|---|-----------------------------------|
| 3. Charcutería. | Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. | Profesor Técnico de F. P. |
| 4. Operaciones y control de almacén. | Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios. | Profesor Técnico de F. P. |
| 5. Higiene y seguridad en la industria alimentaria. | Procesos en la industria alimentaria. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 6. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | Formación y orientación laboral. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 7. Tecnología de la carne. | Procesos en la industria alimentaria. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 8. Formación y orientación laboral. | Formación y Orientación Laboral. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |

(1) Para la impartición de este módulo profesional es necesario un profesor especialista de los previstos en el artículo 33.2 de la LOGSE.

4.2 Materias del bachillerato que pueden ser impartidas por el profesorado de las especialidades definidas en el presente Real Decreto.

| Materias | Especialidad del profesorado | Cuerpo |
|----------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Química. | Procesos en industria alimentaria. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |

4.3 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.

4.3.1 Para la impartición de los módulos profesionales correspondientes a la especialidad de:

Procesos en la industria alimentaria.

Se establece la equivalencia, a efectos de docencia, del/los título/s de:

Ingeniero Técnico Agrícola especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias,

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

4.3.2 Para la impartición de los módulos profesionales correspondientes a la especialidad de:

Formación y Orientación Laboral.

Se establece la equivalencia, a efectos de docencia, del/los título/s de:

Diplomado en Ciencias Empresariales.

Diplomado en Relaciones Laborales.

Diplomado en Trabajo Social.

Diplomado en Educación Social,

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

5. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones para impartir estas enseñanzas

De conformidad con el artículo 34 del Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, el Ciclo formativo de formación profesional de grado medio: Matadero y carnicería-charcutería requiere, para la impartición de las enseñanzas definidas por el presente Real Decreto, los siguientes espacios mínimos que incluyen los establecidos en el artículo 32.1.a del citado Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio.

| Espacio formativo | Superficie m ² | Grado de utilización Porcentaje |
|---|------------------------------|------------------------------------|
| Sala de despiece y carnicería | 100 | 25 |
| Obrador de charcutería | 100 | 25 |
| Laboratorio de industrias alimentarias | 60 | 15 |
| Aula técnica de industrias alimentarias | 90 | 35 |

El «grado de utilización» expresa en tanto por ciento la ocupación en horas del espacio prevista para la impartición de las enseñanzas mínimas, por un grupo de alumnos, respecto de la duración total de estas enseñanzas y por tanto, tiene sentido orientativo para el que definen las administraciones educativas al establecer el currículo.

En el margen permitido por el «grado de utilización», los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por otros grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, u otras etapas educativas.

En todo caso, las actividades de aprendizaje asociadas a los espacios formativos (con la ocupación expresada por el grado de utilización) podrán realizarse en superficies utilizadas también para otras actividades formativas afines.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

6. Acceso al bachillerato, convalidaciones y correspondencias

6.1 Modalidades del bachillerato a las que da acceso.

Ciencias de la Naturaleza y Salud.
Tecnología.

6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.

Sacrificio y faenado de animales y asistencia en la inspección.

Despiece y carnicería.

Charcutería.

Operaciones y control de almacén.

Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.

6.3 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.

Sacrificio y faenado de animales y asistencia en la inspección.

Despiece y carnicería.

Charcutería.

Operaciones y control de almacén.

Formación en centro de trabajo.

Formación y orientación laboral.

5476 CORRECCION de errores de la Orden de 16 de febrero de 1996 reguladora del Registro de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación en la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Advertidos errores en el texto de la Orden de 16 de febrero de 1996, reguladora del Registro de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación en la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 47, de 23 de febrero de 1996, se procede a realizar la oportuna rectificación:

Exposición de motivos (párrafo 3.º, 1.ª y 2.ª línea): donde dice: «... se concreta en el artículo...», debe decir: «... se concreta en los artículos...».

Parte dispositiva, apartado segundo, 5.ª línea: donde dice: «... o denegación de la adscripción mediante acuerdo...», debe decir: «... o denegación de la inscripción mediante acuerdo...».

Parte dispositiva, apartado sexto, 3.ª línea: donde dice: «... convocados en el marzo de los programas...», debe decir: «... convocados en el marco de los programas...».

Después de la firma: donde dice: «Excmo. Sr. Secretario de Estado de Universidades e Investigación (Presidente de la Comisión Permanente Interministerial...», debe decir: «Excmo. Sr. Secretario de Estado de Universidades e Investigación (Presidente de la Comisión Permanente de la Comisión Interministerial...».

5477 RESOLUCION de 22 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se aprueba y hace pública la documentación técnica y los indicadores correspondientes a la valoración del profesorado, requerida para la acreditación para el ejercicio de la dirección de los centros docentes públicos.

La Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes, señala, en su artículo 19.2, que las Administraciones educativas establecerán los criterios objetivos y el procedimiento que ha de presidir la valoración requerida para la correspondiente acreditación para el ejercicio de la dirección.

Por su parte, el Real Decreto 2192/1995, de 28 de diciembre, por el que se regula la acreditación para el ejercicio de la dirección en los centros docentes públicos, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Ciencia, dispone que éste desarrollará los diversos aspectos objeto de valoración, establecerá los indicadores sobre los mismos y fijará los procedimientos adecuados con el fin de facilitar la homologación del proceso de valoración.

A tal efecto, la Orden de 10 de enero de 1996, que lo desarrolla, en su disposición undécima, 4, determina que la Secretaría de Estado de Educación aprobará los

indicadores de los diversos aspectos del baremo, así como la documentación técnica en la que se recojan los elementos fundamentales del proceso de valoración. Por último, la Resolución de 24 de enero de 1996 («Boletín Oficial del Estado» del 30), de la Dirección General de Personal y Servicios, por la que se convoca procedimiento de acreditación para el ejercicio de la dirección, señala, en su base 5.3.2, que, una vez aprobados dichos indicadores, éstos se harán públicos.

Por todo ello, esta Secretaría de Estado de Educación ha resuelto:

Primero.—Se aprueban los elementos fundamentales del proceso y los indicadores que desarrollan los aspectos objeto de la valoración de la función directiva y de la labor docente correspondiente al Cuerpo de Maestros, Profesores de Enseñanza Secundaria, Profesores técnicos de Formación Profesional, Profesores de Enseñanzas Artísticas y Profesores de idiomas en centros públicos docentes.

Segundo.—Con el fin de que sean conocidos por los Profesores, y para facilitar la transparencia y publicidad del proceso de valoración, los hace públicos en el Servicio de Información del Ministerio de Educación y Ciencia, en las Direcciones Provinciales y Subdirecciones Territoriales de Educación y en la Subdirección General de Inspección de Educación, en la fecha de publicación de la presente Resolución.

Madrid, 22 de febrero de 1996.—El Secretario de Estado de Educación, Alvaro Marchesi Ullastres.

Ilmos. Sres. Secretario general técnico, Director general de Coordinación y Alta Inspección y Directores provinciales de Educación y Ciencia.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

5478 REAL DECRETO 149/1996, de 2 de febrero, por el que se amplía la protección jurídica de las topografías de los productos semiconductores a los nacionales de los miembros de la Organización Mundial del Comercio.

El párrafo primero de la disposición final tercera de la Ley 11/1988, de 3 de mayo, de protección jurídica de las topografías de los productos semiconductores, autoriza al Gobierno para modificar el artículo 3.3 de la misma, con el fin de ampliar el derecho a la protección de personas originarias de terceros países o territorios, que no pertenezcan a la Unión Europea y que no se beneficien de la protección, cuando así se establezca por los órganos de la Unión Europea.

Por su parte, el Consejo de la Unión Europea, para responder a la necesidad de armonizar la legislación comunitaria con el Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio («Acuerdo ADPIC»), ha adoptado la Decisión 94/824/CE, de 22 de diciembre, por la que se amplía, con carácter permanente, la protección jurídica de los productos semiconductores a los nacionales de los miembros de la Organización Mundial del Comercio. Dicha Decisión será aplicable a partir del 1 de enero de 1996.