

## Sector Industria Alimentaria



**Oferta de ciclos formativos de la familia profesional de Industrias Alimentarias.**  
**¿Qué perfiles profesionales puedo encontrar?**

## CONTENIDOS

Contextualización familia profesional de industrias alimentarias.

Descripción de los ciclos formativos de la familia profesional de industrias alimentarias.

## INTRODUCCIÓN

### Niveles de los ciclos formativos

Hay tres niveles en los ciclos de formación profesional:

- **Ciclo Formativo Grado Básico.** Estos ciclos formativos permiten al alumnado iniciarse en el aprendizaje de un oficio. Los titulados alcanzan un perfil profesional de ayudante o auxiliar.
- **Ciclo Formativo Grado Medio.** Los ciclos de grado medio otorgan el título de técnico en una profesión concreta y cualifican para su desarrollo de forma autónoma.
- **Ciclo Formativo Grado Superior.** Los ciclos de grado superior otorgan el título de técnico superior en una profesión concreta y cualifican para su desarrollo de forma autónoma con el dominio de distintas técnicas con responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajos técnicos y especializados.
- **Cursos de Especialización.** Los cursos de especialización con acceso desde un CGM son conducentes al título de Especialista y aquellos a los que se accede tras titular en un CGS son conducentes a la obtención del título de Máster en formación profesional. Los cursos permiten adquirir competencias específicas relacionadas con el sector de ocupación y cualifica para su desarrollo, coordinación y supervisión. No existen cursos de especialización en la familia profesional industrias alimentarias.

### Niveles de los certificados de profesionalidad

Hay tres niveles en la oferta de los certificados de profesionalidad en función según los criterios definidos en cuanto a los conocimientos, iniciativa, autonomía y complejidad de las tareas vinculadas a las ocupaciones para las que cualifica el título. Los niveles son 1, 2 y 3.

### Familia Profesional de Industrias Alimentarias

La familia profesional agrupa las actividades vinculadas a las siguientes áreas de producción: **aceites y grasas; alimentos diversos; bebidas; cárnicas; conservas vegetales; lácteos; panadería, confitería y molinería; y productos de la pesca.**

### Estructura de un ciclo formativo en el Sistema de Formación Profesional

Los ciclos formativos se estructuran de la siguiente forma:

#### **Duración**

- **Ciclo Grado Básico;** 2 cursos. 2.000 horas.
- **Ciclos Grado Medio y Superior;** 2 o 3 cursos. Mínimo 2.000 horas.
- **Cursos de Especialización;** 1 curso. Entre 300 y 900 horas.

**Módulos Profesionales.** Son las asignaturas que componen el ciclo formativo. Hay distintos tipos de módulos profesionales:

- **Módulos profesionales asociados a estándares de competencia.** Abordan los conocimientos y habilidades necesarios para el desarrollo profesional.
- **Módulos profesionales de habilidades y capacidades transversales,** asociados a la orientación laboral y el emprendimiento, pertinentes para el conocimiento de los sectores productivos y para la madurez profesional.
- **Módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT).** Prácticas profesionales para la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas.
- **Proyecto intermodular.** Debe servir para integrar los conocimientos de los módulos profesionales que configuran el ciclo formativo, con especial atención a los elementos de búsqueda de información, innovación, investigación aplicada y emprendimiento.

**Estructura de los Módulos Profesionales.** Los módulos se conforman con tres elementos que definen que tienen que saber hacer los alumnos, como se verifica que lo han conseguido y que hay que impartirles para que lo aprendan:

- **Resultados de Aprendizaje.** Cada módulo profesional tiene sus propios resultados de aprendizaje (RA), qué deben «saber hacer» los alumnos.
- **Criterios de Evaluación (CE).** Definen como verificar si se han alcanzado los resultados de aprendizaje.
- **Contenidos.** Son las materias que hay que impartir para que el alumnado pueda alcanzar los RA.

## Descripción de los ciclos formativos

En la presente Ficha se presentan los ciclos formativos relacionados con la industria alimentaria.

En cada uno de los ciclos formativos descritos se aporta la información básica:

- Nombre del ciclo formativo.
- Nivel del ciclo formativo.
- Edad mínima de acceso al ciclo formativo.
- Formación necesaria para acceder al ciclo formativo.
- Ocupaciones para las que cualifica el ciclo formativo.
- Competencias profesionales vinculadas al ciclo formativo.
- Módulos profesionales y sus contenidos.
- Observaciones de interés de cada ciclo formativo.

## Estructura de un certificado profesional en el Sistema de Formación Profesional

Los certificados profesionales no tienen una estructura homogénea como ocurre con los ciclos formativos, pueden tener duraciones variables en función del nivel y las unidades de competencia y módulos profesionales que lo constituyan.

**Módulos Profesionales.** Es el bloque coherente de formación asociado a cada una de las unidades de competencia que configuran la cualificación acreditada mediante el certificado de profesionalidad.

- Módulos formativos del certificado profesional.
- Módulo formativo de formación práctica en empresas.

**Estructura de los Módulos Profesionales.** Los módulos pueden dividirse en unidades formativas y se conforman con tres elementos que definen qué tienen que saber hacer los alumnos, cómo se verifica que lo han conseguido y qué hay que impartirles para que lo aprendan:

- Resultados de Aprendizaje. Cada módulo profesional tiene sus propios resultados de aprendizaje (RA), que deben «saber hacer» los alumnos.
- Criterios de Evaluación (CE). Definen como verificar si se han alcanzado los resultados de aprendizaje.
- Contenidos. Son las materias que hay que impartir para que el alumnado pueda alcanzar los RA.

## **Descripción de los certificados profesionales**

En la presente ficha solamente se aporta una descripción pormenorizada de los ciclos formativos, la información sobre los 27 certificados profesionales es accesible en el siguiente [enlace](#).

La información descriptiva de los certificados es:

- Denominación
- Familia Profesional
- Nivel
- Cualificación profesional de referencia
- Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad
- Competencia general
- Entorno profesional
- Duración en horas de la formación asociada
- Relación de módulos formativos del Catálogo Modular de Formación Profesional

CICLO DE GRADO BÁSICO		TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN ACTIVIDADES DE PANADERÍA Y PASTELERÍA
<b>Alumnado</b> Edad $\geq 15$ años		Acceso sin titulación previa. Haber cursado 3º (2º excepcionalmente) de la ESO. Se adquieren competencias básicas.
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
3007. Procesos básicos de panadería.	120	Elaboración de diferentes tipos de panes utilizando maquinaria y materias primas. Elaboración de rellenos salados para panes y bollos. Elaboración y decoración de productos de bollería. Elaboración de cremas y coberturas para los productos de bollería.
3017. Procesos básicos de pastelería.	210	Conservación y regeneración de géneros crudos y elaborados. Preparación de masas dulces y saladas de pastelería. Preparación de pastas dulces y saladas básicas. Preparación de cremas y rellenos dulces y salados. Preparación de jarabes, confituras y gelatinas. Preparación de chocolates, granizados, batidos, zumos, cafés e infusiones.
3026. Dispensación en panadería y pastelería.	90	Montaje de expositores, elementos atractivos y de animación en puntos destinados a la venta de productos de panadería y pastelería. Colocación de productos de panadería y pastelería en mostradores, escaparates y expositores. Colocación de etiquetas, dispositivos de seguridad y dispensación de los productos de panadería y pastelería.
3133. Operaciones auxiliares en la industria alimentaria.	90	Control y recepción de materias primas. Preparación de materias primas y productos auxiliares. Preparación de materiales. Envasado y acondicionado de productos alimentarios. Empaquetado y embalaje de productos alimentarios.
3005. Atención al cliente.	40	Atención al cliente. Venta de productos y servicios. Información al cliente. Tratamiento de reclamaciones.
<i>Información del Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, sobre este título de Grado Básico. Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.</i>		

**Ocupaciones**

- Auxiliar de panadería y bollería.
- Auxiliar de pastelería.
- Auxiliar de almacén de pastelería.
- Empleado / empleada de establecimiento de pastelería.
- Auxiliar de almacén.
- Auxiliar de venta.

**Observaciones**

Es una formación profesional y obligatoria para alumnos mayores de 15 años que han cursado tercero de la ESO, pero no han finalizado la ESO. El alumnado adquiere competencias básicas para el trabajo en panaderías y pastelerías. Es una formación de nivel básico por lo que los profesionales se preparan para trabajar como auxiliares.

**Competencias profesionales del título**

- Realizar tareas básicas de recepción y preparación de materias primas y productos auxiliares para la elaboración de productos de panadería y pastelería, evitando daños y controlando el ritmo del proceso.
- Preparar la zona de trabajo (mesas, maquinaria y utensilios) y suministrar las materias primas requeridas.
- Reponer, siguiendo instrucciones, géneros y materias primas, en las zonas de preelaboración y elaboración de productos básicos de panadería y pastelería.
- Regenerar productos conservados de panadería y pastelería, utilizando las técnicas adecuadas de descongelación, entre otras.
- Realizar preelaboraciones y elaboraciones complejas de panadería, bollería y pastelería, siguiendo instrucciones y aplicando las técnicas de manipulación de materias primas.
- Conservar preelaboraciones y elaboraciones de panadería, bollería y pastelería, utilizando distintos métodos, tales como refrigeración y envase al vacío, entre otros, garantizando su posterior regeneración y uso.
- Envasar, embalar y etiquetar y colocar dispositivos de seguridad productos de panadería y pastelería destinados a la venta, manejando máquinas y equipos adecuados.
- Presentar de forma atractiva los productos acabados de panadería, bollería y pastelería para facilitar su promoción, venta y responder a imagen de la empresa, utilizando criterios comerciales y otras indicaciones.
- Atender a clientes durante la venta o en cualquier otro momento, siguiendo el procedimiento y los protocolos establecidos.

(\*) Horas aproximadas.

CICLO DE GRADO BÁSICO		TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
<b>Alumnado</b> Edad $\geq 15$ años		Acceso sin titulación previa. Haber cursado 3º (2º excepcionalmente) de la ESO. Se adquieren competencias básicas.
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
3133. Operaciones auxiliares de la Industria Alimentaria	160	Control y recepción de materias primas. Preparación de materias primas y productos auxiliares. Preparación de materiales. Envasado y acondicionado de productos alimentarios. Empaquetado y embalaje de productos alimentarios.
3134. Elaboración de productos alimentarios.	224	Técnicas de elaboración de productos. Tratamientos finales de conservación y acabado de productos alimentarios. Manipulación de instalaciones y servicios auxiliares. Seguridad alimentaria.
3135. Limpieza y mantenimiento de instalaciones y equipos	128	Limpieza y desinfección en industrias alimentarias. Limpieza en laboratorios e industrias químicas. Limpiezas específicas. Operaciones de recogida, depuración y vertido de residuos en la industria alimentaria. Preparación y mantenimiento de equipos
3136. Operaciones básicas de laboratorio	260	Operaciones rutinarias de medida de masas y volúmenes. Preparación de mezclas y disoluciones rutinarias. Operaciones auxiliares sencillas de laboratorio. Preparación y mantenimiento de equipos auxiliares.
3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.	156	Recepción de mercancías y gestión de entradas. Etiquetado y codificación de mercancías. Almacenaje de productos y mercancías. Operaciones básicas de control de existencias. Preparación de pedidos y expedición de mercancías.
<i>Información del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, sobre este título de Grado Básico. Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.</i>		

**Ocupaciones**

- Peón de la industria de la alimentación y bebidas.
- Preparador de materias primas.
- Operador de máquinas para elaborar y envasar productos alimentarios
- Mozo almacén. Carretillero.
- Auxiliar de planta alimentaria.
- Auxiliar de mantenimiento en industria alimentaria.
- Auxiliar de línea de producción
- Auxiliar de almacén.
- Auxiliar de limpieza y desinfección de instalaciones, aparatos y material de laboratorio.
- Ayudante de plantas residuales.
- Ayudante de plantas de tratamiento de aguas.

**Observaciones**

Es una formación profesional y obligatoria para alumnos mayores de 15 años que han cursado tercero de la ESO, pero no han finalizado la ESO. El alumnado adquiere competencias básicas para el desarrollo de trabajos de producción y elaboración, almacén y limpieza en empresas dedicadas a la elaboración de productos alimenticios. Es una formación de nivel básico por lo que los profesionales se preparan para trabajar como auxiliares.

**Competencias profesionales del título**

- Realizar tareas básicas de recepción y preparación de materias primas y productos auxiliares para la elaboración de productos alimentarios, evitando daños y controlando el ritmo del proceso.
- Participar en el envasado, acondicionado y embalaje de productos alimentarios, operando los mandos de máquinas y equipos correspondientes y siguiendo las normas establecidas.
- Intervenir en las operaciones de elaboración, conservación y acabado de productos alimentarios, realizando operaciones automáticas y semiautomáticas rutinarias y aplicando la normativa higiénico-sanitaria.
- Realizar operaciones de limpieza e higiene en las áreas de trabajo, equipos e instalaciones de la industria alimentaria y elaborando químicos, aplicando procedimientos generales y específicos a las necesidades.
- Realizar operaciones de recogida, eliminación y tratamiento de residuos, identificando el origen y línea de producción donde se han generado.
- Realizar el mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones, cumpliendo los procedimientos establecidos en los manuales para el uso y conservación de estos.
- Prepara mezclas y disoluciones rutinarias, realizando medida de masas y volúmenes y los cálculos sencillos necesarios cumpliendo normas de calidad, prevención de riesgos y seguridad ambiental.
- Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones auxiliares, comprobando que están en las condiciones idóneas de operación.
- Mantener la limpieza y el orden en el puesto de trabajo, cumpliendo las normas de buenas prácticas de laboratorio y los requisitos de salud laboral.
- Recepcionar mercancías en almacén y registrar entradas etiquetándolas y codificándolas conforme a sus característica y condiciones de manipulación y conservación.
- Manejar, transportar y ubicar mercancías en almacén aplicando sistemas básicos de almacenamiento y utilizando carretillas automotoras o manuales y medios de manipulación complementaria.

(\*) Horas aproximadas.

CICLO DE GRADO MEDIO		TÍTULO DE TÉCNICO EN ACEITES DE OLIVA Y VINOS
<b>Alumnado</b> Edad >16 años		Formación de acceso: ESO / Ciclo Grado Básico / Prueba de acceso
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
0316. Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.	115	Identificación de las materias primas en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas. Caracterización de los aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares. Técnicas de producción de materias primas. Caracterización de los productos y subproductos oleícolas, vinícolas y de otras bebidas. Descripción de los controles básicos del producto.
0317. Extracción de aceites de oliva.	110	Recepción de la aceituna en almazara. Preparación de la pasta. Extracción del aceite de oliva. Separación de las fases sólidas y líquidas en el aceite de oliva. Tratamiento de los subproductos de almazara.
0318. Elaboración de vinos	155	Operaciones prefermentativas. Procesos de fermentación alcohólica y maceración. Control de la fermentación maloláctica (FML). Estabilización de los vinos. Procesos de acabado y crianza. Elaboración de vinos espumosos, dulces, generosos y licorosos.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico	55	Identificación de elementos mecánicos. Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas. Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas. Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas. Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales. Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel.
0319. Acondicionamiento de aceites de oliva.	90	Refinación de aceites de oliva. Almacenamiento de los aceites de oliva. Clasificación de los aceites de oliva. Operaciones de filtración de aceite de oliva. Operaciones de envasado.
0320. Elaboración de otras bebidas y derivados	110	Recepción de materias primas y auxiliares. Destilación y elaboración de licores y aguardientes. Elaboración de vinagre y sidra. Obtención de bebidas espirituosas. Elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros. Elaboración de cerveza. Envasado de vinos y otras bebidas.
0321. Análisis sensorial.	50	Preparación de materiales e instalaciones de cata. Análisis sensorial. Relación de los atributos sensoriales con la calidad del producto. Identificación del origen geográfico y varietal.
0146. Venta y comercialización de productos alimentarios.	40	Establecimiento de precios de los productos alimentarios. Aplicación de las técnicas de venta. Realización de la operación de venta. Atención al cliente. Resolución de reclamaciones y quejas.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	35	Aprovisionamiento del almacén. Recepción de mercancías. Almacenamiento. Expedición de mercancías. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	35	Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos. Aplicación de sistemas de autocontrol. Utilización de eficiente de recursos. Recogida selectiva de residuos.
0322. Formación y orientación laboral.	50	Búsqueda activa de empleo. Gestión del conflicto y equipos de trabajo. Contrato de trabajo. Seguridad Social, Empleo y Desempleo. Evaluación de riesgos profesionales. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
0323. Empresa e iniciativa emprendedora.	35	Iniciativa emprendedora. La empresa y su entorno. Creación y puesta en marcha de una empresa. Función administrativa.
0324. Formación en centros de trabajo.	220	Identifica la estructura y organización de la empresa. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional. Recepciona y almacena materias primas y auxiliares. Prepara equipos y servicios auxiliares, ajustando sus dispositivos y accesorios. Realiza las operaciones de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas. Realiza operaciones de almacenamiento, filtración, envasado, etiquetado, embalaje y expedición de productos.

*Información del Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, sobre este título de Grado Medio.  
Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.*

(\*) Horas aproximadas.

**Ocupaciones**

- Bodeguera / bodeguero.
- Maestra / maestro de almazara.
- Auxiliar en almazaras y bodegas.
- Comercial de almazaras y bodegas.
- Recepcionista de materias primas.
- Operador de sección de embotellado y/o envasado.
- Auxiliar de laboratorio en almazaras y bodegas.

**Observaciones**

El alumnado de los CGM puede ser menor de edad. Para acceder deben haber titulado en la ESO o en un Ciclo de Grado Básico. En el ciclo el alumnado adquiere competencias profesionales relacionadas con la producción y el trabajo en las distintas fases productivas de aceite y vino en almazaras y bodegas.

**Competencias profesionales del título**

- Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.
- Regular los equipos de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.
- Extraer el aceite de oliva en las condiciones establecidas en los manuales de procedimientos y calidad.
- Conducir las operaciones de refinado y acondicionado de aceites de oliva de acuerdo con los requerimientos del producto que se va a obtener.
- Controlar las fermentaciones vínicas según el manual de procedimientos y las instrucciones de trabajo, resolviendo las contingencias que se presenten.
- Elaborar destilados y bebidas espirituosas en condiciones de calidad, seguridad y protección ambiental.
- Realizar las operaciones de acabado y estabilización, de acuerdo con los requerimientos de cada producto.
- Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización.
- Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.
- Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.

CICLO DE GRADO MEDIO		TÍTULO DE TÉCNICO EN ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS
<b>Alumnado</b> Edad >16 años		Formación de acceso: ESO / Ciclo Grado Básico / Prueba de acceso
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
0141. Materias primas en la industria alimentaria	90	Caracterización de materias primas de origen animal. Caracterización de materias primas de origen vegetal. Descripción de los aditivos y coadyuvantes utilizados en la industria alimentaria. Caracterización del agua utilizada como materia prima y como efluente en la industria alimentaria. Reconocimiento de los componentes nutricionales de los alimentos.
0142. Operaciones de acondicionado de materias primas.	125	Selección de materias primas. Limpieza de las materias primas. Acondicionado de las materias primas. Mezclado/conformado de productos alimenticios.
0143. Tratamientos de transformación y conservación	160	Transformación de productos alimenticios. Conservación por tratamientos térmicos. Conservación basada en la reducción del agua disponible. Conservación de productos alimenticios mediante otros tratamientos. Envasado de productos alimenticios. Etiquetado y embalaje de productos alimenticios.
0144. Procesado de productos alimenticios.	155	Puesta a punto del proceso de elaboración. Elaboración de productos alimenticios. Aplicación de técnicas de envasado y embalaje de los productos elaborados. Control de las operaciones de elaboración. Control del producto en curso y elaborado.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	55	Identificación de elementos mecánicos. Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas. Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas. Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas. Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales. Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel.
0145. Procesos tecnológicos en la industria alimentaria	100	Descripción de los procesos de fabricación de productos vegetales. Reconocimiento de los procesos de fabricación de productos cárnicos. Identificación de los procesos de fabricación de productos de la pesca y acuicultura. Reconocimiento de los procesos de fabricación de diferentes productos lácteos. Descripción de los controles básicos del producto.
0146. Venta y comercialización de productos alimenticios.	40	Establecimiento de precios de los productos alimentarios. Aplicación de las técnicas de venta. Realización de la operación de venta. Atención al cliente. Resolución de reclamaciones y quejas.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	35	Aprovisionamiento del almacén. Recepción de mercancías. Almacenamiento. Expedición de mercancías. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	35	Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos. Aplicación de sistemas de autocontrol. Utilización de recursos eficientemente. Recogida selectiva de residuos.
0147. Formación y orientación laboral.	50	Búsqueda activa de empleo. Gestión del conflicto y equipos de trabajo. Contrato de trabajo. Seguridad Social, Empleo y Desempleo. Evaluación de riesgos profesionales. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
0148. Empresa e iniciativa emprendedora.	35	Iniciativa emprendedora. La empresa y su entorno. Creación y puesta en marcha de una empresa. Función administrativa.
0149. Formación en centros de trabajo	220	Identifica la estructura y organización de la empresa alimentaria. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional. Recepciona y almacena materias primas y auxiliares. Prepara equipos y servicios auxiliares. Realiza operaciones de elaboración de productos. Realiza operaciones de envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición de productos.

*Información del Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, sobre este título de Grado Medio.  
Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.*

(\*) Horas aproximadas.

(Continúa)

**Ocupaciones**

- Elaborador de productos alimenticios.
- Operador de máquinas y equipos para el tratamiento y elaboración de productos alimenticios.
- Operador y controlador de líneas de envasado y embalaje.
- Recepcionista y almacenero.
- Acopiador de materias primas y materiales a las líneas de producción.
- Dosificador.
- Supervisor de línea.

**Observaciones**

El alumnado de los CGM puede ser menor de edad. Para acceder deben haber titulado en la ESO o en un Ciclo de Grado Básico. En el CGM de Elaboración de Productos Alimenticios el alumnado adquiere competencias profesionales para el desarrollo profesional en los procesos de elaboración de productos alimenticios tanto en procesos artesanales como industrializados, así como nociones básicas de mantenimiento de equipos.

**Competencias profesionales del título**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.</li> <li>• Regular los equipos y sistemas de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.</li> <li>• Elaborar productos alimenticios controlando las operaciones según el manual de procedimientos.</li> <li>• Aplicar tratamientos de conservación de acuerdo con los requerimientos de cada producto.</li> <li>• Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.</li> <li>• Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.</li> <li>• Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.</li> <li>• Cumplimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad.</li> <li>• Promocionar y comercializar los productos elaborados aplicando las técnicas de marketing.</li> <li>• Aplicar la normativa de seguridad alimentaria para garantizar la trazabilidad y salubridad de los productos elaborados.</li> </ul> |
|--|--|

CICLO DE GRADO MEDIO		TÍTULO DE TÉCNICO EN PANADERÍA, REPOSTERÍA Y CONFITERÍA
<b>Alumnado</b> Edad	>16 años	Formación de acceso: ESO / Ciclo Grado Básico / Prueba de acceso
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
0024. Materias primas y procesos en panadería, pastelería y repostería.	100	Características de las materias primas y auxiliares. Caracterización de los productos de panadería, pastelería y repostería. Procesos de elaboración de productos de panadería, pastelería y repostería. Documentación asociada a los procesos de elaboración. Caracterización de los equipos e instalaciones de elaboración. Caracterización de los procesos de conservación.
0025. Elaboraciones de panadería-bollería.	350	Puesta a punto de equipos e instalaciones de panadería y bollería. Obtención de masas fermentables. Formado de piezas. Control del proceso de fermentación. Cocción/ fritura de piezas fermentadas. Elaboración de rellenos y cubiertas. Composición de productos finales.
0026. Procesos básicos de pastelería y repostería.	225	Preparación de equipos de elaboración de pastelería y confitería. Obtención de masas y pastas de múltiples aplicaciones. Obtención de jarabes, coberturas, rellenos y otras elaboraciones. Decoración de productos de panadería y repostería.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	65	Aprovisionamiento del almacén. Recepción de mercancías. Almacenamiento. Expedición de mercancías. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	65	Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos. Aplicación de sistemas de autocontrol. Utilización de recursos eficazmente.
0032. Presentación y venta de productos de panadería y pastelería.	65	Establecimiento de precios de productos de panadería, repostería y confitería. Exposición de productos en el punto de venta. Gestión operativa de la venta. Atención al cliente. Resolución de reclamaciones y quejas.
0033. Formación y Orientación Laboral.	90	Búsqueda activa de empleo. Gestión del conflicto y equipos de trabajo. Contrato de trabajo. Seguridad Social Empleo y Desempleo. Evaluación de riesgos profesionales. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
0027. Elaboraciones de confitería y otras especialidades.	195	Elaboración de masas y productos de galletería. Elaboración de productos a base de chocolate. Elaboración de mazapanes y turrone. Elaboración de caramelos, confites y golosinas. Elaboración de helados artesanos. Elaboración de especialidades diversas.
0028. Postres en restauración.	215	Organización de las tareas para las elaboraciones de postres en restauración. Elaboración de postres a base de frutas. Elaboración de postres a base de lácteos. Elaboración de postres fritos o de sartén. Elaboración de helados y sorbetes. Elaboración de semifríos. Presentación de postres emplatados a partir de elaboraciones de pastelería y repostería.
0029. Productos de obrador.	170	Organización de las tareas de producción de obrador. Elaboración de productos de panadería, bollería, pastelería, confitería y otras especialidades de obrador. Elaboración de productos para colectividades especiales. Decoración de productos de obrador. Envasado y embalaje de los productos de obrador. Ubicación de los productos de panadería, bollería, pastelería, repostería y confitería.
0034. Empresa e iniciativa emprendedora.	60	Iniciativa emprendedora. La empresa y su entorno. Creación y puesta en marcha de una empresa. Función administrativa.
0035. Formación en Centros de Trabajo.	400	Identificación de la estructura y organización empresarial. Aplicación de hábitos éticos y laborales. Recepción y almacenamiento de las materias primas y auxiliares de producción. Puesta a punto de los equipos de proceso. Elaboración de productos de panadería, repostería y confitería. Envasado, emplatado, almacenamiento y expedición de productos. Operaciones de venta y atención al cliente

*Información del Real Decreto 1399/2007, de 29 de octubre, sobre este título de Grado Medio.  
Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.*

(\*) Horas aproximadas.

**Ocupaciones**

- Panadero.
- Elaborador de bollería.
- Elaborador de masas y bases de pizza.
- Pastelero.
- Elaborador y decorador de pasteles.
- Confitero.
- Repostero Turroneo.
- Elaborador de caramelos y dulces.
- Elaborador de productos de cacao y chocolate.
- Churrero.
- Galletero.
- Elaborador de postres en restauración.

**Observaciones**

El alumnado de los CGM puede ser menor de edad. Para acceder deben haber titulado en la ESO o en un Ciclo de Grado Básico. En el CGM de en panadería, pastelería y confitería el alumnado adquiere competencias profesionales para su desarrollo profesional en el ámbito de la pastelería y la panadería.

**Competencias profesionales del título**

- Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.
- Diseñar y modificar las fichas técnicas de fabricación de acuerdo con la demanda del mercado.
- Regular los equipos y sistemas de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.
- Elaborar productos de panadería, pastelería, repostería y confitería, controlando las operaciones según el manual de procedimientos.
- Elaborar postres de restauración emplatados y listos para su consumo, haciendo uso de las técnicas culinarias.
- Componer, acabar y presentar los productos elaborados, aplicando técnicas decorativas e innovadoras.
- Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante la distribución y comercialización.
- Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.
- Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
- Cumplimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad.

CICLO DE GRADO SUPERIOR		TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PROCESOS Y CALIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
<b>Alumnado</b> Edad >18 años		Formación de acceso: Ciclo Grado Medio / Bachillerato / Prueba de acceso
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
0462. Tecnología alimentaria	100	Procesos de elaboración de la industria cárnica. Proceso de elaboración de productos derivados de la pesca y acuicultura. Proceso de elaboración de leches de consumo y de productos lácteos. Proceso de elaboración de conservas y jugos vegetales. Proceso de elaboración de derivados de cereales y de dulces. Proceso de elaboración de otros productos alimenticios.
0463. Biotecnología alimentaria.	55	Fundamentos de bioquímica. Fundamentos de microbiología. Características de los biorreactores. Aplicaciones de la biotecnología en la industria alimentaria. Aplicación de biosensores.
0464. Análisis de alimentos.	70	Organización del laboratorio. Muestreo y preparación de la muestra. Aplicación de técnicas de análisis físicos y químicos en alimentos y agua. Realización de análisis instrumentales en productos alimenticios. Elaboración de informes técnicos.
0465. Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos.	150	Acondicionado y transformación de materias primas. Tratamientos de conservación por calor. Tratamientos de conservación por bajas temperaturas. Tratamientos de secado y concentración. Elaboración de productos alimenticios. Envasado y embalaje de productos alimenticios
0466. Organización de la producción alimentaria.	35	Programación de la producción. Coordinación de grupos de trabajo en la industria alimentaria. Supervisión de la producción de una unidad productiva. Cálculo de costes.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria	60	Programación del aprovisionamiento. Control de la recepción, expedición y almacenaje. Comercialización de productos. Promoción de productos. Aplicaciones informáticas.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	60	Aplicación de un sistema de gestión de la calidad. Elaboración de los registros de calidad. Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas. Utilización eficiente de los recursos. Aplicación de un sistema de gestión ambiental.
0191. Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	60	Identificación de los materiales componentes de equipos e instalaciones. Caracterización de los elementos mecánicos. Caracterización de las máquinas hidráulicas y neumáticas. Identificación de las máquinas eléctricas. Caracterización de las acciones de mantenimiento.
0467. Control microbiológico y sensorial de los alimentos.	30	Organización del laboratorio microbiológico. Análisis microbiológicos de alimentos y de agua. Preparación de materiales e instalaciones de cata. Análisis sensorial.
0468. Nutrición y seguridad alimentaria.	35	Conceptos básicos de nutrición. Productos alimenticios destinados a poblaciones específicas. Supervisión de las buenas prácticas higiénicas y de manipulación de los alimentos. Supervisión de los planes de apoyo o prerrequisitos de obligado cumplimiento. Gestión de los Sistemas de autocontrol (APPCC) y de trazabilidad. Aplicación de estándares de gestión de la seguridad alimentaria.
0469. Procesos integrados en la industria alimentaria	75	Regulación de los sistemas de control de los procesos. Elaboración de un producto de la industria láctea. Elaboración de un producto de la industria cárnica. Elaboración de un producto vegetal. Elaboración de un producto de la industria de la pesca.
0470. Innovación alimentaria.	40	Elaboración de alimentos con mayor vida útil. Elaboración de alimentos adaptados a nuevos nichos de mercado. Elaboración de alimentos funcionales. Elaboración de alimentos adaptados a grupos de población con intolerancia alimentaria.
0471. Proyecto en procesos y calidad en la industria alimentaria.	25	Identificación de la organización de la empresa y de las funciones de los puestos de trabajo. Diseño de proyectos relacionados con el sector alimentario. Planificación de la ejecución del proyecto. Definición de procedimientos de control y evaluación de la ejecución del proyecto
0472. Formación y orientación laboral.	50	Búsqueda activa de empleo. Gestión del conflicto y equipos de trabajo. Contrato de trabajo. Seguridad Social, Empleo y Desempleo. Evaluación de riesgos profesionales. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
0473. Empresa e iniciativa emprendedora	35	Iniciativa emprendedora. La empresa y su entorno. Creación y puesta en marcha de una empresa. Función administrativa.

(\*) Horas aproximadas.

(Continúa)

0474. Formación en centros de trabajo.	220	Identificación de la estructura y organización empresarial. Aplicación de hábitos éticos y laborales. Actividades de organización de los procesos productivos. Control de la producción de una unidad alimentaria. Actividades de control de la calidad. Aplicación de los sistemas de gestión.
--	-----	---

*Información del Real Decreto 451/2010, de 16 de abril, sobre este título de Grado Superior.  
Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.*

### Ocupaciones

- Jefe de línea, planta de fabricación, sección o de almacén.
- Jefe de turno.
- Supervisor de equipos, procesos y productos.
- Encargado de producción.
- Encargado de elaboración de nuevos productos y desarrollo de procesos.
- Técnico en análisis de alimentos.
- Técnico en análisis sensorial.
- Técnico en laboratorio de control de calidad.
- Inspector o auditor de calidad.
- Encargado de la gestión de la seguridad alimentaria.
- Encargado de aprovisionamientos.
- Encargado de la línea de envasado y embalaje.
- Encargado de control ambiental y seguridad laboral.
- Técnico comercial.

### Observaciones

El alumnado de los CGS es mayor de edad o está a punto de serlo. Para acceder debe haber titulado en bachillerato o en un Ciclo de Grado Medio. En el CGS de Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria competencias profesionales para el desarrollo profesional como responsable de procesos en la elaboración de productos alimenticios como la producción, el control de calidad, el diseño, la seguridad alimentaria, el envasado, la comercialización, etc.

### Competencias profesionales del título

- Planificar los procesos productivos, asignando equipos e instalaciones en función del producto que se va a elaborar.
- Programar y organizar la producción alimentaria y los sistemas automáticos de producción observando las exigencias de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas.
- Conducir las operaciones de elaboración de productos alimenticios, resolviendo las contingencias que se presenten.
- Supervisar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado en condiciones de calidad y seguridad.
- Planificar la logística en la empresa alimentaria, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos.
- Programar y supervisar el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad.
- Controlar y garantizar la calidad mediante ensayos físicos, químicos, microbiológicos y sensoriales.
- Comercializar y promocionar los productos en la pequeña empresa alimentaria.
- Supervisar, durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, la depuración y la eliminación de los residuos, garantizando la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente. j) Aplicar la normativa de seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y la legislación específica de los diferentes sectores de la industria alimentaria.
- Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación requeridas en los procesos productivos y en aquellas áreas de su ámbito profesional.

CICLO DE GRADO SUPERIOR		TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN VITIVINICULTURA
<b>Alumnado</b> Edad >18 años		Formación de acceso: Ciclo Grado Medio / Bachillerato / Prueba de acceso
<b>Modulos profesionales</b>	<b>Horas*</b>	<b>Contenidos</b>
0077. Viticultura.	165	Determinación de la idoneidad del viñedo. Planificación de la plantación. Selección del sistema de conducción. Organización de las labores culturales. Tratamientos fitosanitarios del viñedo. Control de la madurez.
0078. Vinificaciones.	195	Organización de la vendimia. Organización de los equipos e instalaciones para la vinificación. Control de operaciones prefermentativas. Conducción de la fermentación alcohólica y de la maceración. Organización del descube y prensado. Conducción de la fermentación maloláctica. Organización de la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones.
0079. Procesos bioquímicos.	165	Fundamentos de la fermentación alcohólica. Fundamentos de la fermentación maloláctica. Herramientas biotecnológicas. Enturbiamientos y precipitados de origen físico-químico. Enfermedades y defectos de los vinos.
0080. Estabilización, crianza y envasado.	140	Planificación de la estabilización. Organización de la clarificación. Control de la filtración. Control de la estabilidad tártrica y acondicionado final. Control de los procesos de crianza. Organización del envasado. Elaboración de vinos espumosos, dulces, generosos y licorosos.
0081. Análisis enológico	165	Organización del laboratorio enológico. Determinación de parámetros químicos. Técnicas de análisis instrumental. Control microbiológico. Interpretación de los boletines de análisis.
0082. Industrias derivadas.	120	Valorización de subproductos vinícolas. Control de procesos de destilación vínica. Elaboración de vinagre. Elaboración de bebidas espirituosas. Elaboración de vinos aromatizados, aperitivos, licores, aguardientes y otros.
0083. Cata y cultura vitivinícola.	60	Preparación de materiales e instalaciones de cata. Descripción de características sensoriales. Cata. Reconocimiento del origen geográfico y varietal. Identificación del valor sociocultural del vino.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.	80	Programación del aprovisionamiento. Control de la recepción, expedición y almacenaje. Comercialización de productos. Promoción de productos. Aplicaciones informáticas.
0085. Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.	90	Interpretación de la normativa vitivinícola. Gestión de la documentación de bodega. Supervisión de las Buenas Prácticas Higiénicas y de Manipulación de los alimentos. Gestión de los sistemas de autocontrol (APPCC) y de trazabilidad. Aplicación de otros estándares de gestión de seguridad alimentaria.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	100	Aplicación de un sistema de gestión de la calidad. Elaboración de los registros de calidad. Control de los vertidos, residuos y emisiones generadas. Utilización eficiente de los recursos. Aplicación de un sistema de gestión ambiental.
0087. Proyecto en la industria vitivinícola.	40	Identificación de necesidades de necesidades del sector productivo y de la organización de la empresa. Diseño de proyectos relacionados con el sector. Planificación de la ejecución del proyecto. Definición de procedimientos de control y evaluación de la ejecución del proyecto.
0088. Formación y orientación laboral.	90	Búsqueda activa de empleo. Gestión del conflicto y equipos de trabajo. Contrato de trabajo. Seguridad Social, Empleo y Desempleo. Evaluación de riesgos profesionales. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa.
0089. Empresa e iniciativa emprendedora.	60	Iniciativa emprendedora. La empresa y su entorno. Función administrativa.
0090. Formación en centros de trabajo.	400	Identificación de la estructura y organización empresarial. Aplicación de hábitos éticos y laborales. Gestión del almacén y comercialización. Coordinación y control de la producción vitícola y los procesos de elaboración. Control de los equipos, instalaciones y servicios auxiliares. Control de la calidad mediante análisis físico-químicos, instrumentales, microbiológicos y organolépticos. Sistemas de gestión de seguridad alimentaria, calidad, prevención de riesgos laborales, protección ambiental y normativa vitivinícola

*Información del Real Decreto 1688/2007, de 14 de diciembre, sobre este título de Grado Superior.  
Las horas y los módulos profesionales pueden variar en función de la regulación autonómica.*

(\*) Horas aproximadas.

**Ocupaciones**

- Técnico vitivinícola.
- Encargado de proceso de destilación y rectificación.
- Encargado de recepción de mostos frescos y sulfitados.
- Supervisor de columnas de destilación y concentración.
- Encargado de la línea de envasado de destilados, concentrados y vinagres.
- Encargados de envejecimiento y crianza de destilados y vinagres.
- Técnico en análisis sensorial.

**Observaciones**

El alumnado de los CGS es mayor de edad o está a punto de serlo. Para acceder debe haber titulado en bachillerato o en un Ciclo de Grado Medio. En el CGS de Vitivinicultura el alumnado se prepara para ser responsable de distintos procesos de la producción de vinos, destilados y derivados.

**Competencias profesionales del título**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar y controlar la producción vitícola en condiciones de seguridad y protección ambiental para obtener la materia prima con la calidad establecida.</li> <li>• Coordinar y conducir las operaciones de vinificación necesarias para elaborar los diferentes productos, resolviendo las contingencias que se presenten.</li> <li>• Programar y controlar la elaboración de destilados, vinagres y otros productos derivados, en las condiciones de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas.</li> <li>• Programar y conducir las operaciones de estabilización y crianza necesarias para obtener un producto en las características físico-químicas y organolépticas definidas.</li> <li>• Supervisar y ejecutar las operaciones de envasado y embotellado en condiciones de calidad y seguridad, resolviendo las contingencias que se presenten.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar la logística en la empresa vitivinícola, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos elaborados.</li> <li>• Programar y supervisar el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones, para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad.</li> <li>• Controlar y garantizar la calidad mediante ensayos físicos, químicos, microbiológicos básicos, así como por análisis organolépticos.</li> <li>• Comercializar y promocionar los productos en la pequeña empresa vitivinícola.</li> <li>• Supervisar durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, depuración y eliminación de los residuos para garantizar la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente.</li> <li>• Aplicar la normativa de Seguridad alimentaria, de Prevención de Riesgos Laborales y la legislación específica del sector vitivinícola.</li> </ul> |
|--|---|