



## OPERARIO DE PROCESOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



**Área:** FORMACIÓN PRIVADA. CURSOS EN ABIERTO

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 160 h

**Precio:** 800.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### CALENDARIO

Durante la parte de teleformación, el alumno/a deberá dedicar 160 horas según su disponibilidad para el estudio del temario, realización de ejercicios y actividades.

El curso se realiza a lo largo de tres meses.

### DESTINATARIOS

Dirigido a los profesionales del mundo de la Industria Alimentaria, concretamente a aquellos que se quieran formar en el ámbito de las actuaciones que lleva a cabo el Operario de procesos de la Industria Alimentaria, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir y/o ampliar sus conocimientos en el mismo.

### OBJETIVOS

Al finalizar el curso de formación, los asistentes estarán en condiciones muy favorables de participar, con la responsabilidad propia de su nivel, en la conducción y control de los procesos de recepción, transformación, elaboración, envasado y almacenado de cualquier producto alimentario, siendo asimismo capaces de actuar en todo momento conforme a los métodos establecidos en el cumplimiento normativo de calidad, medio ambiente, seguridad y normativa técnico-sanitaria vigente

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES BÁSICAS DE TRANSFORMACIÓN Y ELABORACIÓN EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Seguridad, higiene y protección medioambiental

- Normativa higiénico-sanitaria, laboral y medioambiental aplicable en la Industria Alimentaria
- Higiene alimentaria y buenas prácticas de manipulación
- Limpieza y desinfección; concepto, métodos, equipos y productos
- Plan de análisis de peligros y puntos críticos de control



- Métodos de control de plagas: desratización y desinsectación
- Situaciones de riesgo: medidas de prevención y señalización
- Situaciones de emergencias y accidentes
- Ahorro y alternativas energéticas
- Residuos generados en las actividades
- Buenas prácticas ambientales

## Tratamientos previos

- Selección
- \* Criterios de selección
- \* Procedimientos
- \* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario
- Clasificación
- \* Funciones y factores de calidad
- \* Procedimientos
- \* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario
- Pelado
- \* Procedimientos
- \* Equipos industriales: limpieza, mantenimiento de usuario
- Escaldado
- \* Procedimientos
- \* Equipos industriales: limpieza, mantenimiento de usuario
- Separación de residuos
- Seguridad en el puesto de trabajo

## Tratamientos mecánicos o de conversión

- Aplicaciones de la reducción de tamaño
- \* Molturación seca
- \* Molturación húmeda
- \* Separación por tamaño. Tamizado
- \* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario
- Producción de mezclas
- \* Mezcla de alimentos líquidos, sólidos y pastas viscosas



\* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario

- Aplicaciones de las técnicas de separación

\* Sedimentación

\* Decantación

\* Centrifugación

\* Filtración

\* Tecnologías de separación por membranas

\* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario

- Emulsión y homogeneización

\* Formulación y preparación de sistemas emulsionantes

\* Homogeneización

\* Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario

- Separación de residuos

- Seguridad en el puesto de trabajo

Biotecnología alimentaria

- Aplicaciones industriales. Bacterias, levaduras y mohos utilizados en la industria alimentaria

- Fermentaciones. Tipos y factores de control del proceso

- Separación de residuos bioquímicos

- Seguridad en la manipulación de microorganismos

Procesos de transformación por aplicación de calor

- Aplicaciones industriales

- Fritura, cocción y asado

- Aceites y grasas utilizadas para freír

- Sistema de control de reciclaje de aceite

- Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario

Procesos de control y disminución de la actividad del agua

- Aplicaciones industriales de la evaporación, concentración, deshidratación y liofilización

- Evaporación:

\* Tipos de instalaciones: evaporadores simples, evaporación múltiple efecto

\* Equipos utilizados en los sistemas de evaporación

- Clasificación de las tecnologías de deshidratación



- \* Secaderos discontinuos: de horno, de armario o bandeja rotatorio
- \* Secaderos continuos: de túnel, de cinta
- \* Secadores de vapor
- \* Atomización: atomizadores de presión, rotatorios y neumáticos
- \* Productos lácteos, café instantáneo, té instantáneo, huevos deshidratados
- Medida de la actividad del agua: higrómetros
- Liofilización
- \* Liofilizadores industriales: discontinuos (de bandejas) y continuos (de bandeja, dinámico)
- Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuarios
- Separación de residuos
- Seguridad en el puesto de trabajo
- Procesos de transferencia de materia
- Aplicaciones industriales de la extracción y destilación
- Destilación
- Extracción
- Equipos industriales: de destilación y de extracción: limpieza y mantenimiento a nivel de usuario
- Separación de los residuos
- Seguridad en el puesto de trabajo
- Control automático de procesos
- Tipos de automatización
- Características de los instrumentos y elementos de control:
- \* Sensores: detectores de temperatura, presión, nivel, caudal
- \* Señales analógicas y digitales
- \* Válvulas automáticas. Válvulas de control
- \* Controladores automáticos
- Control y calibración de equipos
- Sistemas de control por ordenador
- \* Automatismos lógicos
- \* Autómatas programables

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECEPCIÓN, ENVASADO, CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

### Seguridad, higiene y protección ambiental



- Normativa higiénico-sanitaria, laboral y medioambiental aplicable durante la recepción, envasado, conservación y almacenamiento de alimentos

- Buenas prácticas de manipulación, protección y seguridad

## Recepción de productos

- Operaciones y comprobaciones generales en recepción de materias primas, materias auxiliares, envases y embalajes

- Condiciones de transporte de productos a granel

- Condiciones de transporte de productos envasados

- Documentación de entrada

## Envasado y embotellado

- Normativa sobre residuos de envases y embalajes

- Tipos de envases

- Paletización

- Gestión de paletas

- Control de contenido efectivo

- Mantenimiento y limpieza a nivel usuario de los equipos de envasado, embotellado y paletizado

- Segregación de residuos

- Seguridad en el empleo de los equipos de envasado embotellado y paletizado

## Pasterización y esterilización

- Aplicaciones industriales

- Pasterización de fluidos en tanque

- Pasterización de alimentos envasados

- Esterilización de fluidos: alimentos líquidos, UHT directa e indirecta

- Esterilización de alimentos envasados

- Efectos sobre los alimentos

- Segregación de residuos

- Equipos industriales: limpieza y mantenimiento de usuario

## Refrigeración y congelación

- Reglamentaciones técnico sanitarias sobre condiciones generales de almacenamiento frigorífico y no frigorífico

- Condiciones de refrigeración y congelación de alimentos

- Control y regulación de cámaras frigoríficas

- Limpieza y mantenimiento a nivel usuarios de las cámaras y equipos de frío



- Seguridad en la utilización de cámaras

Almacenamiento de productos

- Sistemas de almacenaje, tipos de almacén

- Condiciones de almacenamiento según las características de los diferentes productos

- Ubicación de las mercancías

- Condiciones generales de manipulación y conservación de mercancías

- Tecnologías de almacenaje: almacenes automatizados

- Otros tipos de almacenes: estanterías móviles y silos

\* Descripción y características de cada uno

- Control de existencias, inventarios

Expedición de productos

- Reglamentación técnica sanitaria sobre condiciones generales de transporte terrestre de alimentos y productos alimentarios

- Operaciones y comprobaciones generales en expedición

- Características de la distribución de alimentos perecederos y no perecederos

- Transporte terrestre

- Contenedorización

- Documentación de salida

- Manejo de cargas. Maquinaria manual y automática

## CONTENIDOS PRÁCTICOS

### Contenidos prácticos en la modalidad teleformación:

Ejercicios y actividades interactivas correspondientes a los bloques temáticos y/o unidades didácticas.

Foros evaluables correspondientes a los bloques temáticos y/o unidades didácticas sobre un tema de interés.

Controles de aprendizaje (pruebas de evaluación -exámenes): herramienta a través de la cual se conoce el grado de conocimientos adquirido por el alumnado. Deberán ser realizados en la plataforma, según la programación indicada. Uno por bloque temático y/o unidad didáctica y uno final. El alumnado recibe de forma inmediata el resultado con una motivación de las respuestas incorrectas y su calificación.

A través de la utilización de los distintos recursos de la plataforma Moodle, foros, chat, tareas, blog, vídeos, se aplican metodologías diversas como resolución de ejercicios prácticos y/o teóricos prácticos y problemas en relación con los contenidos del curso., aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, aprendizaje por proyectos y aprendizaje cooperativo.

## MATERIALES

### Materiales de teleformación:



El material didáctico se encuentra ubicado en la plataforma.

El curso estructura sus contenidos teóricos según se describe a continuación:

- Evaluación inicial.
- Contenido didáctico, organizado en bloques temáticos y/o unidades didácticas.
- Glosario y/o bibliografía y/o biblioweb y/o documentación de referencia.

El curso estructura sus contenidos prácticos según se describe a continuación:

- Ejercicios y actividades interactivas correspondientes a los bloques temáticos y/o unidades didácticas.
- Foros evaluables correspondientes a los bloques temáticos y/o unidades didácticas sobre un tema de interés.
- Controles de aprendizaje (pruebas de evaluación -exámenes): herramienta a través de la cual se conoce el grado de conocimientos adquirido por el alumnado. Deberán ser realizados en la plataforma, según la programación indicada. Uno por bloque temático y/o unidad didáctica y uno final. El alumnado recibe de forma inmediata el resultado con una motivación de las respuestas incorrectas y su calificación.
- A través de la utilización de los distintos recursos de la plataforma Moodle, foros, chat, tareas, blog, vídeos, se aplican metodologías diversas como resolución de ejercicios prácticos y/o teóricos prácticos y problemas en relación con los contenidos del curso, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, aprendizaje por proyectos y aprendizaje cooperativo.

## METODOLOGIA

### Metodología aplicada a la modalidad teleformación:

#### Características generales de nuestra metodología teleformación:

La principal característica de nuestra metodología es que el proceso de aprendizaje se desarrolla a través de las tecnologías de la información y comunicación, posibilitando la interactividad del alumnado, coordinadores académicos, profesorado y recursos situados en distinto lugar, en el marco de una plataforma de teleformación, moodle, acreditada para la impartición de certificados de profesionalidad y que cumple con todos los requisitos del Sepe y de la Fundae.

#### Las principales características de esta modalidad son:

**Accesibilidad y flexibilidad:** la plataforma y sus recursos son accesibles las 24 horas del día los 7 días de la semana, desde cualquier lugar, lo que supone un acceso al curso con independencia de la localización.

**Uso de las tecnologías de la información y comunicación:** implica que el material didáctico, los recursos que facilitan el aprendizaje, las herramientas de seguimiento y control del alumnado y las herramientas de evaluación están en la plataforma de teleformación.

**Interactividad:** se produce un intercambio de conocimientos y experiencias profesionales sobre la materia entre el alumnado y el profesorado, y entre el propio alumnado a través de las herramientas de comunicación presentes en la plataforma de teleformación.

**Autoestudio:** el material didáctico está disponible en la plataforma y se estructura en bloques temáticos y/o unidades didácticas para facilitar el aprendizaje. El alumnado dispone de una calendarización orientativa pero dispone de libertad para planificar su aprendizaje.

**Realización de tareas, ejercicios, pruebas de evaluación, etc.** por parte del alumnado pudiendo comprobar en todo momento su progreso.

**Interacción teórica/práctica:** la metodología utilizada permite el aprendizaje teórico y aplicabilidad práctica de los contenidos, al intercalar el aprendizaje del material didáctico con la realización de tareas prácticas.

**Evaluación inicial del alumnado con la finalidad de conocer su punto de partida.**

#### Comunicación de inicio al alumnado:

El alumnado recibe su alta en la plataforma de teleformación a través de email, donde se le facilita el usuario y la contraseña.



Al inicio del curso recibe un email de inicio del curso donde se le explica la información básica explicativa del curso, como duración, fecha de inicio y de fin, nombre del tutor/a y los aspectos necesarios para la realización del curso.

En este correo dispone de la información para verificar los requisitos técnicos para la realización del curso, forma de volver a obtener la contraseña y datos de contacto en caso de dificultades técnicas.

## Recursos humanos del centro de formación:

El centro de formación pone a disposición del alumnado los siguientes recursos humanos, disponibles durante todo el desarrollo del curso.

Equipo de coordinación académica: que efectúa las labores de seguimiento en el desarrollo del curso por parte del alumnado, apoyándole y motivándole en el proceso de enseñanza/aprendizaje dentro del entorno virtual formativo. Su acceso se encuentra disponible a través del buzón de la plataforma, foros y por teléfono.

Profesorado: personas expertas en la materia a estudiar, con la capacidad de orientar al alumnado a lo largo del desarrollo del proceso formativo, resolviendo sus dudas, y controlando su progreso de aprendizaje. Disponible a través del buzón de la plataforma y foros.

Servicio de asistencia técnica: a través de la plataforma el alumnado puede solicitar asistencia técnica.

Las respuestas a las consultas por foro o por email se contestan en un plazo no superior a 24 horas.

## Guías e información para el alumnado:

En la plataforma se incluye una sección donde se pone a disposición del alumnado los datos de la acción formativa, la guía pedagógica del alumnado, datos del centro de formación, y de los recursos humanos (tutores, equipo de coordinación académica, soporte), el calendario, el sistema de evaluación del aprendizaje, etc.

El alumnado también tiene acceso a la guía de uso de la plataforma.

En el calendario se indican las fechas de inicio de y fin de curso, las fechas orientativas para realizar las pruebas de evaluación y ejercicios, convocatorias de chats, tutorías, webinars, etc.

## Seguimiento del alumnado:

Durante todo el desarrollo del curso nuestro equipo docente y de coordinación, revisan el grado de seguimiento del alumnado, comprobando que han podido iniciar el curso, que siguen la programación planificada, con la finalidad de conseguir el éxito de su formación. Se remite informe semanal.

## Informe de finalización:

Una vez finalizado el curso se envía informe de plataforma con conexiones, calificaciones, finalización y conexiones a gogo en caso de utilizar esta herramienta.

## METODOLOGÍA APLICADA A LOS CONTENIDOS PRÁCTICOS

### Metodología aplicada a los contenidos prácticos en la modalidad teleformación:

Consisten en la realización de algunas de las siguientes actividades, a criterio del profesorado:

- Resolución de ejercicios prácticos y/o teóricos prácticos y problemas en relación con los contenidos del curso., demostraciones prácticas, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, aprendizaje por proyectos y aprendizaje cooperativo.

## REQUISITOS

### Requisitos comunes:





- Edad: > de 16 años. Los menores de edad deben aportar autorización del tutor/a legal.
- Formación mínima: No requerida
- Idioma: Español equivalente a A2
- Identificación: DNI/NIE.
- Poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

Requisitos de Teleformación o aula virtual

#### Hardware necesario y periféricos asociados

- Pc multimedia, tableta o smartphone.
- Tarjeta de sonido.
- Altavoces/cascos.
- Impresora en el caso de querer imprimir el material.

#### Software necesario:

- Sistema operativo Microsoft Windows XP o superior o similares.
- Cuenta de correo electrónico.
- Navegadores: Chrome, Explorer, Mozilla, etc.
- Además, para tener acceso a diversos contenidos de las aulas, se deberá tener instalado adobe Reader.
- En el caso de aula virtual se requiere instalar goto.

El alumnado debe tener las competencia digitales suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

## CONTROLES APRENDIZAJE

### Evaluación de la formación para la modalidad teleformación

Para la evaluación del alumnado se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

Conexión regular a la plataforma.

Lectura y estudio de los contenidos (material didáctico).

Obtención de al menos un 5 en el 75% de las pruebas de evaluación.

Obtención de al menos un 5 en el 75% los ejercicios planteados por el equipo académico.

### Bonificación de la formación modalidad teleformación

Si se va a bonificar esta formación además de lo anterior se deben cumplir los siguientes requisitos

Conexión a la plataforma del 75% de las horas de duración del curso (la plataforma dispone de un reloj que contabilizará tu tiempo de conexión).

Descargar las guías del alumnado y cumplimentar el cuestionario de satisfacción.

Poner un mensaje de debate sobre un tema de interés relacionado con la temática del curso en el foro general del curso.

Participar al menos una vez en el chat o en las actividades que proponga el tutor.

## DIPLOMAS

Como resultado de esta evaluación, el alumno o alumna es considerado como apto/a o no apto/a y se le hará entrega del correspondiente Certificado o Diploma o documento justificativo, que podrá ser:

- De aptitud y aprovechamiento si se han superado los requisitos de evaluación exigidos.



- De simple participación si la evaluación ha resultado No apto/a.

## OBSERVACIONES

### Accesibilidad web:

Nuestra plataforma es Moodle accesibilidad acorde al standar WCAG 2.1 AA.

Nuestros cursos disponen de la herramienta bloque de accesibilidad de Moodle. Puedes obtener más información acerca de sus funcionalidades en el siguiente enlace: [https://docs.moodle.org/all/es/Bloque\\_de\\_Accesibilidad](https://docs.moodle.org/all/es/Bloque_de_Accesibilidad)

Debe tener en cuenta que el equipo que utilice para la formación debe ser accesible.

### Demanda de mercado

El mercado laboral de los procesos de producción ha experimentado cambios en los últimos años. La tecnificación de muchos procesos productivos ha hecho que los perfiles que se demandan deban estar familiarizados con las tecnologías que se apliquen, y ser capaces de realizar controles de calidad. La industria alimentaria es la que más genera en nuestro país.

### Empleabilidad

Tener una formación como operario de procesos de la industria alimentaria, mejora la empleabilidad en este sector, cada vez más especializado. En el caso de frutas y verduras, hay una gran cantidad de empleos asociados a campañas relacionadas con la temporada de un determinado producto.

### Evaluación de la calidad de la formación

Con el objeto de evaluar la calidad de la formación, se pone a disposición del alumnado de un cuestionario de Evaluación de la calidad que se cumplimentará de forma anónima y voluntaria a través de la plataforma.

### Instalaciones:

Mercamadrid cuenta desde el año 2002 con un Edificio de Formación, en la calle 40, junto a la Nave B del Mercado de Frutas y Hortalizas, que consta de dos plantas y una superficie de 1.124m<sup>2</sup>, exclusivamente dedicada a Formación y Empleo. Adicionalmente dispone de talleres distribuidos en los Mercados para el desarrollo de las clásicas prácticas.

El Centro dispone de Licencia de apertura y actividad para Formación otorgada (120/2003), así como informe de accesibilidad.

Nuestro centro cuenta con:

- 9 aulas para clases teóricas, con buena iluminación natural y artificial, sistema de climatización centralizado frío/calor, conexión a internet por wifi y cable, y equipamiento completo con todos los recursos necesarios (equipamiento informático necesario, proyectores, papelógrafo, pizarras, etc.
- 1 aula magna para eventos y presentaciones que cuenta con pizarra electrónica,
- 6 aulas-taller para clases prácticas
- Aula polivalente para actividades de carnicería, charcutería, de frutería y comercio
- 2 Aulas-Taller de Pescadería, en el propio Mercado Central de Pescados, equipadas con 20 puestos de trabajo cada una, zona de lavado, cámaras de frío, cocina y vestuario
- Aula de Comercio, ubicada en la Zona Comercial de la Unidad alimentaria, con estanterías, diversidad de productos y TPV
- Taller de logística. Amplios espacios para la formación práctica en el manejo de carretillas y equipos de manutención, así como

# mercamadrid formación



actividades de almacén y logística

- Taller de preparación de pedidos. Espacio preparado para la práctica de picking y preparación de pedidos.

servicios administrativos,

sala de profesores,

área de descanso con máquinas vending al servicio de los alumno/as

Vestuarios y aseos.

Aulas teóricas para el desarrollo del programa formativo que cuentan con:

- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

## Contacto y lugar de impartición

Calle 40 número 4B Mercamadrid 28053 Madrid Tfno +34 917 850 000 Email: [formacion@mercamadrid.es](mailto:formacion@mercamadrid.es)

## Cómo llegar

<https://www.mercamadrid.es/mercamadridformacion/ubicacion-del-centro-de-formacion-de-mercamadrid-como-ponerse-en-contacto-con-el-centro-de-formacion-de-mercamadrid/>

## Sugerencias/reclamaciones

Dentro del Marco del Sistema de gestión de la calidad del que dispone Mercamadrid, basado en la Norma UNE EN ISO 9001, los usuarios del centro de Formación podrán plantear sus sugerencias/quejas/reclamaciones a través del email [formacion@mercamadrid.es](mailto:formacion@mercamadrid.es)

## Uso de imágenes y vídeos durante el desarrollo del curso

Durante el desarrollo del curso queda terminantemente prohibido distribuir imágenes y vídeos fuera del ámbito educativo, sólo se podrán subir a classroom o a la plataforma de teleformación. Cualquier imagen distribuida en redes sociales, sitios web, etc. serán notificadas como uso no autorizado por parte de Mercamadrid, S.A.

## Descuentos

10% descuento para desempleados

## Bonificación de la formación

Formación bonificable para trabajadores con cargo al crédito de formación.

Las formaciones que contemplan contenidos de prevención de riesgos laborales o las relacionadas con equipos de manutención no pueden ser sustitutivas de la formación obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales, Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Art. 19, 20, 32.4 bis y 37.2.

No podrá ser bonificable la formación que deba obligatoriamente impartir la empresa a su cargo conforme a la normativa de aplicación. La formación bonificable es la destinada a la adquisición, mejora y actualización permanente de las competencias y cualificaciones profesionales, favoreciendo la formación a lo largo de toda la vida de la población activa, y conjugando las necesidades de las personas, de las empresas, de los territorios y de los sectores productivos. La formación de demanda (o programada) responde a las necesidades específicas de formación de las empresas y trabajadores, y está integrada por las acciones formativas de las empresas y los permisos

# mercamadrid formación



individuales de formación, además de la formación de carácter transversal en áreas consideradas prioritarias, con una duración mínima de 4 y una máxima de 6 horas, siendo áreas prioritarias las consideradas como tales por la Administración laboral competente tanto en el marco de la Estrategia Europea de Empleo y del Sistema Nacional de Empleo como en el de las directrices establecidas por la Unión Europea.