



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

INSTITUTO NACIONAL
DE EMPLEO

**PROGRAMA DE CURSO
DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OCUPACIONAL**

Envasador de Productos Alimentarios

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional:** INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Área Profesional: OCUPACIÓN COMÚN A TODAS LAS ÁREAS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

2. **Denominación del curso:** ENVASADOR DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

3. **Código:** IAOC40

4. **Curso:** OCUPACIÓN

5. **Objetivo general:**

Al término del curso formativo, los asistentes serán capaces de proceder al envasado de cualquier tipo de producto con diferentes envases nuevos o reciclados, realizando el control de cantidades, pesos y aparición de los códigos y etiquetas en cada envase, así como favoreciendo la correcta evacuación de materiales y residuos y cumpliendo las normas de seguridad que su puesto conlleva para la prevención de accidente.

6. **Requisitos del profesorado:**

6.1. Nivel académico:

Titulación universitaria (Ingeniero Técnico Industrial) o, en su defecto, capacitación profesional (FP. II de Industria Alimentaria) equivalente en la ocupación de envasador.

6.2. Experiencia profesional:

Tres años de experiencia en la ocupación.

6.3. Nivel pedagógico:

Formación metodológica o experiencia docente.

7. **Requisitos de acceso del alumno:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Título de Graduado escolar.

7.2. Nivel profesional o técnico:

No son necesarios conocimientos técnicos específicos; sin embargo, tendrán preferencia las personas con perspectivas o posibilidades de empleo en la especialidad de envasado.

7.3. Condiciones físicas:

Ninguna en especial, salvo aquellas que impidan el normal desarrollo de la profesión.

8. **Número de alumnos:**

15 alumnos.

9. Relación secuencial de bloques de módulos formativos:

- Seguridad e Higiene en la Industria Alimentaria.
- Disposición de envases y alimentos.
- Control de llenado, cerrado y etiquetado.
- Control de lotes y códigos.

10. Duración:

Prácticas	115
Conocimientos profesionales.....	80
Evaluaciones.....	25
Total	220 horas

11. Instalaciones:

11.1. Aula de clases teóricas:

- Superficie: el aula tendrá un mínimo de 30 m², 2 m²/alumno.
- Mobiliario: estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas de adultos, además de los elementos auxiliares.

11.2. Instalaciones para prácticas:

- Planta de envasado.
- Iluminación: natural o artificial según reglamento de luminotecnia vigente.
- Acometida eléctrica: toma de corriente de 220 V., y 380 V., para maquinaria.
- El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de baja tensión y estará preparado de forma que permita la realización de las prácticas.
- Condiciones ambientales: en torno a los 101 a 121 C.
- Ventilación: normal. Temperatura ambiente adecuada.

11.3. Otras instalaciones:

- Almacén de la empresa donde se realicen las prácticas.
- Como instalaciones de apoyo se deberá disponer de las siguientes:
 - Un espacio mínimo de 50 m², para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
 - Una secretaría.
 - Aseos y servicios higiénicos-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.
 - Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

12. Equipo y material:

12.1. Equipo:

- Envasadora al vacío.
- Envasadora-esterilizadora.
- Carretillas automáticas.
- Cerradora al vacío.
- Empacadora.
- Lavadora/secadora.
- Retractiladora.

- Tanques de almacenamiento.
- Seleccionadora.
- Calibradora.
- Prensas.
- Envolvedora automática.
- Dosificadora.
- Etiquetadora.
- Taponadora.
- Precintadora.
- Máquina de bozales.
- Paletizadora.

12.2. Herramientas y utillaje:

No existen herramientas y utillaje para el proceso de envasado, salvo palancas de ajuste de máquinas.

12.3. Material de consumo:

- Cartones de brick.
- Latas.
- Mallas.
- Botellas.
- Tapones.
- Bolsas de plástico y de papel.
- Corchos.
- Tarros.
- Tapas.
- Precintos.
- Materias primas/producto elaborado.
- Palets.
- Cajas.
- Envases de plástico.
- Envases de cristal.
- Estuches de cartón.
- Filtros.
- Básculas.
- Bobinas.

Y en general, se dispondrá de los materiales en cantidad suficiente para la correcta realización de las prácticas del curso.

12.4. Material didáctico:

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material escolar, imprescindibles, para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de Seguridad e Higiene en el trabajo de envasador:

- Zapatos antiderrapantes.
- Protectores auditivos.
- Guantes para la retirada de envases rotos.
- Gorro.

13. Inclusión de nuevas tecnologías:

A lo largo del curso tendrán presencia formativa las nuevas tecnologías, especialmente en los módulos siguientes:

- Autómatas programables en proceso de envasado.
- Aplicación tecnológica de láser.
- Microprocesadores.
- Equipos informáticos de transmisión de datos.
- Robótica.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. Denominación del módulo:

SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

15. Objetivo del módulo:

Disponer y acondicionar el lugar de trabajo, así como de llevar a cabo las tareas de desinfección y esterilización de los instrumentos y maquinaria a utilizar, así como tomar medidas preventivas para evitar los factores de riesgo de accidentes laborales.

16. Duración del módulo:

50 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Realizar el aseo personal.
- Desinfectar la maquinaria.
- Elegir los desinfectantes y productos más adecuados para cada uso.
- Manipular los alimentos según normativa vigente.
- Realizar la limpieza y desinfección de locales y establecimientos.
- Confeccionar tablas de temperaturas-tiempos para la esterilización.
- Fijar temperatura y presión en los esterilizadores.
- Hacer un estudio de los riesgos que conlleva su trabajo.
- Utilizar los medios de protección adecuados.
- Efectuar simulacro de primeros auxilios.
- Efectuar un simulacro de incendio/emergencia.

B) Contenidos teóricos

- Normativa sobre Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Bacteriología e higiene alimentaria.
- Normas sobre manipulación de alimentos.
- Importancia del aseo personal.
- Desinfección: tipos de desinfectantes y su acción.
- Detergentes y productos de limpieza: usos y características.
- Desinfección de equipos y utensilios.
- Instalaciones y establecimientos. Importancia de su limpieza.
- Calidad y caracteres organolépticos de los alimentos.
- Embalajes y envases para la conservación de productos alimenticios.
- Esterilización de envases: Productos utilización y aplicación.
- Condiciones higiénico-sanitarias de aparatos y útiles de trabajo.
- Alimentos y microorganismos. Fuentes de contaminación.
- Principios generales de conservación de los alimentos: conservación por frío.
- Principios generales de conservación de los alimentos: conservación por calor.
- Riesgos profesionales del envasador.
- Prevención de accidentes de trabajo.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Actitud adecuada hacia la limpieza y el orden.
- Actitud respetuosa hacia las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Disposición para adoptar medidas preventivas.
- Responsabilidad en el cumplimiento de los planes de limpieza, mantenimiento y conservación de la instalación.
- Sentido de costes y ahorro energético de su función.
- Sistematizar la elección de los productos de limpieza y desinfección más adecuados para cada uno de los utensilios y maquinaria.
- Buscar metodología y sistematismo en la utilización de los desinfectantes y utensilios más adecuados para cada proceso.
- Sensibilización hacia la preservación del medio ambiente.

14. Denominación del módulo:

DISPOSICIÓN DE ENVASES Y ALIMENTOS.

15. Objetivo del módulo:

Supervisar y reparar los envases, atendiendo a sus cantidades, características y cualidades para proceder al correcto envasado de productos alimenticios.

16. Duración del módulo:

60 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:**A) Prácticas**

- Preparar productos y envases (latas, brick, botellas, bolsas, mallas).
- Recepcionar los productos.
- Acondicionar la maquinaria para limpiar, filtrar, calibrar, tamizar...
- Controlar el trasiego, teniendo en cuenta temperatura y velocidad.
- Aprovisionar a la planta de envasado.
- Manejar la maquinaria necesaria para el proceso en envasado.
- Cargar y descargar prensas.
- Manejar los elementos de transporte.
- Preformar bricks.

B) Contenidos teóricos

- Normas de manipulación de alimentos.
- Proceso de recepción de materias primas y productos consumibles.
- Acondicionamiento de los productos: preparación.
- Selección de los productos.
- Elección de envases.
- Funciones de los distintos embalajes y envases: protección del producto, manejo, transporte, venta.
- Acondicionamiento de la maquinaria para limpieza, filtrado, tamizado, calibrado, etc.
- Reglamentación y normalización europea sobre envases y embalajes.
- Proceso de trasiego y aprovisionamiento a la planta de envasado.
- Maquinaria utilizada: funcionamiento, manejo y control.
- Controles de calidad del envasado: principales parámetros a vigilar.
- Automatismo neumático y eléctrico.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Actitud hacia la búsqueda y obtención de los requisitos de calidad, tanto en procesos como en productos.
- Concentración, observación y atención en la ejecución de las tareas reduciendo los errores en las operaciones.
- Adaptación a los cambios en la programación.
- Iniciativa para tomar decisiones ante cualquier eventualidad, según su grado de responsabilidad.
- Tener establecidas medidas correctoras para solucionar los problemas.
- Eliminar aquellos envases o productos que por sus características puedan suponer alteraciones sobre el nivel de calidad preestablecido.

14. Denominación del módulo:

CONTROL DEL LLENADO, CERRADO Y ETIQUETADO.

15. Objetivo del módulo:

Controlar el desarrollo de los procesos de llenado en los diferentes envases, cerrado hermético y etiquetado.

16. Duración del módulo:

60 horas.

17. Contenidos formativos del módulo

A) Prácticas

- Controlar el mezclado de la materia prima/producto elaborado.
- Controlar el material consumible de la máquina envasadora.
- Manejar la máquina envasadora.
- Controlar los cierres y etiquetas de los productos.
- Controlar el buen funcionamiento de las máquinas.
- Verificar el correcto estado de los envases: detectar roturas, abombamientos y demás deformaciones.
- Examinar el correcto estado de los productos.
- Manejar la cerradora al vacío.
- Manejar la máquina etiquetadora.
- Controlar las máquinas taponadoras.
- Interpretar datos del panel de control.

B) Contenidos teóricos

- Procesamiento de envases y productos.
- Cualidades de envases y embalajes: resistencia a la temperatura, ligereza y resistencia, inercia química, facilidad de eliminación.
- Proceso de llenado: mezclas, dosificaciones, distintas velocidades, CO₂.
- Características físico-químicas de los procesos.
- Maquinaria necesaria para procesar envases y productos: funcionamiento, manejo.
- Control de la maquinaria: velocidad y nivel de llenado.
- Condiciones para los productos terminados: envasados, encajonados, paletizados.
- Etiquetado de envases.
- Proceso de paletización.
- Controles de calidad del envasado. Principales parámetros a vigilar.
- Nociones de física y química: temperatura, humedad, reacciones...
- Automatismo neumático y eléctrico.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Actitud hacia la búsqueda y obtención de los requisitos de calidad en el envasado de productos alimenticios.
- Concentración, observación y atención en la ejecución de las tareas reduciendo los errores en las operaciones.
- Diagnóstico y reacción rápida ante los desajustes y anomalías del proceso.
- Atención y vigilancia en el cumplimiento de los requisitos de calidad.

- Iniciativa para tomar decisiones ante cualquier eventualidad, según el grado de responsabilidad del envasador.
- Tener establecidas medidas correctoras para solucionar los problemas.
- Eliminar aquellos productos envasados que por sus características puedan suponer alteraciones sobre el nivel de calidad preestablecido.
- Aprender a adaptarse a las innovaciones en la organización del trabajo y la conducción de las máquinas.

14. Denominación del módulo:

CONTROL DE LOTES Y CÓDIGOS.

15. Objetivo del módulo:

Proceder a la comprobación de las cantidades de producto envasado en cada lote, así como la aparición de los códigos pertinentes antes de su envío al almacén.

16. Duración del módulo:

50 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Controlar lotes y códigos.
- Comprobar la aparición de fechas de envasado/caducidad.
- Verificar el buen estado de los productos envasados.
- Almacenar los productos terminados: conservación y clasificación.
- Controlar la producción de acuerdo a los estándares preestablecidos.
- Seleccionar los materiales válidos para su reciclaje.
- Llevar envases defectuosos a distintos contenedores.

B) Contenidos teóricos

- Controles sobre los productos envasados.
- Maquinaria y herramientas necesarias: funcionamiento y control.
- Controles de calidad. Principales parámetros a vigilar.
- Proceso de almacenamiento de los productos terminados: condiciones y clasificación.
- Equipos y máquinas de codificación y decodificación.
- Rentilización de envases (reciclado) y eliminación de residuos.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Actitud hacia la búsqueda y obtención de los requisitos de calidad en el proceso productivo.
- Diagnóstico y reacción rápida ante los desajustes y anomalías del proceso.
- Crítica y autocrítica para la mejora de los procesos cotidianos.
- Atención y observación en el control de lotes y códigos.
- Iniciativa para tomar decisiones ante cualquier eventualidad, según el grado de responsabilidad.
- Responsabilidad en el cumplimiento de las normas de calidad.
- Actitud favorable hacia la utilización de envases retornables y material reciclado.