

Educación Media Técnico-Profesional  
Sector Alimentación

Especialidad:  
**Elaboración industrial de alimentos**

---

Módulo

---

**EMBALAJE Y ALMACENAJE DE  
PRODUCTOS ALIMENTICIOS  
TERMINADOS**

---

Horas sugeridas para desarrollar las actividades orientadas a conseguir los aprendizajes esperados y evaluar su logro:

**160 horas**



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE EDUCACION

## Introducción

Este módulo está asociado al área de competencia: "Ejecutar operaciones de envasado, etiquetado, embalaje y almacenaje de productos alimenticios". Es de carácter obligatorio y para su desarrollo se sugiere una carga horaria de 160 horas.

A través de este módulo se espera que los alumnos y las alumnas:

- Realicen operaciones de mantenimiento básico de maquinarias y equipos de embalaje y almacenaje de productos alimenticios terminados.
- Embalen y almacenen productos alimenticios procesados en la empresa, asegurando la calidad e higiene de los mismos y aplicando las normas de protección del medio ambiente.

Estas actividades formarán parte de la rutina diaria en la futura realidad laboral de los estudiantes.

El módulo refuerza lo aprendido en los siguientes sectores y subsectores de la Formación General:

- **Lengua Castellana y Comunicación:**

Interacción comunicativa oral y escrita. Leer e interpretar instrucciones.

- **Matemática:**

Distinción entre una aproximación y un número exacto y porcentaje.

- **Historia y Ciencias Sociales:**

Principales problemas ambientales de la región.

- **Biología:**

Enfermedades que pueden asociarse a hábitos alimenticios e higiénicos. Equilibrio ecológico. Contaminación. Conservación del medio ambiente.

- **Química:**

Realización de mediciones exactas y precisas a través de actividades experimentales. Distinguir las propiedades físicas de distintas materias.

- **Educación Tecnológica:**

Formulación de proyectos. Planificación y ejecución de las etapas de la organización del trabajo.

- **Artes Visuales:**

Formación de la conciencia ecológica.

En relación con la transversalidad, este módulo fortalece el trabajo en equipo; el cuidado del medio ambiente; el respeto a la normativa vigente que regula el área de la elaboración industrial de alimentos; la ejecución de trabajos planificados y con control de calidad y el manejo de tecnología computacional.

## Orientaciones metodológicas

Mediante el presente módulo, los alumnos y alumnas deben adquirir las competencias profesionales necesarias para desarrollar los procesos de embalaje y almacenaje de los productos alimentarios. Para esto, se hace imprescindible que la actividad didáctica que se plantea a los estudiantes sea de orden práctico.

Algunas metodologías posibles de utilizar para lograr los aprendizajes esperados de este módulo son:

- Lectura de documentos técnicos y observación y análisis de videos que muestran los procesos de embalaje y almacenaje.
- Visitas a plantas con tecnologías diferentes de procesamiento de alimentos (desde la artesanal hasta la más tecnificada) para que los alumnos y alumnas observen y entrevisten, mediante pautas previamente establecidas, las actividades de embalaje y almacenaje; las técnicas, las maquinarias, las herramientas e instrumentos utilizados; la aplicación de la normativa vigente de higiene, seguridad, control de calidad y protección del medio ambiente.
- Realizar simulaciones, organizando el curso en grupos, para que cada uno embale y almacene diferentes productos alimentarios terminados, aplicando las técnicas que estos procedimientos exigen y la normativa vigente.
- Proyectos de investigación para identificar las diferentes técnicas de embalaje y almacenado utilizados de acuerdo a los distintos productos alimentarios que se preparan y elaboración de manuales de operación con esta información.

## Aprendizajes esperados y criterios de evaluación

### Aprendizajes esperados

### Criterios de evaluación

Realiza las operaciones de mantenimiento básico de maquinarias y equipos para embalaje y almacenaje de productos alimenticios.

- Revisa el programa de mantenimiento y limpieza que se ejecutará.
- Aplica en todo momento los procedimientos de higiene y seguridad personal y de máquinas y equipos.
- Revisa los dispositivos de seguridad de las máquinas para garantizar su funcionamiento durante las operaciones de embalaje y almacenaje.
- Ejecuta las operaciones de mantenimiento básico: limpieza y sanitización de las máquinas y equipos utilizados para el embalaje y almacenaje de productos alimentarios, según plan de producción de la empresa.
- Prepara las máquinas y equipos según el plan de producción establecido, realizando correctamente los cambios de componentes.
- Efectúa las revisiones necesarias antes de la puesta en marcha de los equipos de embalaje y almacenaje.
- Lleva a cabo labores de limpieza y orden del lugar de trabajo, aplicando las técnicas de limpieza, desinfección y sanitización establecidas en el plan de producción.
- Informa, oportunamente, a sus superiores la detección de problemas en la línea y/o equipos de embalaje y almacenaje.

## Aprendizajes esperados

## Criterios de evaluación

Realiza las operaciones de embalaje y almacenaje de productos alimenticios, según el programa de producción.

- Revisa el programa de embalaje y almacenaje a ejecutar y aplica las normas de higiene y seguridad establecidas en él.
- Ejecuta la limpieza del área de trabajo, manteniéndola libre de elementos que dificulten la realización de las tareas.
- Aprovechona la línea de embalaje y almacenaje con materiales y productos que permitan el desarrollo de los procesos.
- Comprueba que los insumos cumplan los requerimientos establecidos por la normativa.
- Realiza la preparación de las materias primas y materias primas auxiliares de acuerdo al programa de producción.
- Ejecuta las operaciones de embalaje y almacenaje, de acuerdo al producto alimentario procesado.
- Comprueba que el embalaje y almacenaje realizados sean los especificados para los productos procesados.
- Toma muestras de productos embalados y almacenados y los entrega para su análisis o control, de acuerdo a la pauta de trabajo.
- Traslada el producto embalado correctamente, al lugar de almacenaje.
- Traslada los productos embalados que no cumplen con las especificaciones al lugar destinado para su reciclaje o tratamiento.
- Informa, oportunamente, a sus superiores las anomalías detectadas antes, durante y después del proceso de embalaje y almacenaje.

## Contenidos

- **El embalaje: características, materiales, función, utilidad, técnicas, rotulación y normativa.**
- **Tipos de envases: usos y aplicaciones; ventajas y desventajas.**
- **Técnicas de recepción y despacho del producto para embalar y almacenar.**
- **Almacenaje: normativa, técnicas, métodos y equipos.**
- **Aseo e higienización de el o los recintos de almacenaje.**
- **Técnicas de uso de: máquinas, equipos, instrumentos y herramientas.**