


# CURSO ONLINE ESPECIALISTA

Inicio: 26 de enero  
de 2021




Enero

## Tecnologías de acondicionamiento y envasado de productos

 26 de enero de 2021

 1.584€ (+IVA) Bonificable con FUNDAE

 72 horas de  
teleformación

Dedicación estimada de 12 h. semanales divididas en clases síncronas y trabajo personal. **Las clases síncronas serán martes y jueves de 16.00 a 19.00 h.**

### Objetivos:

- Conocer los aspectos básicos de la conservación de alimentos.
- Profundizar en la evaluación de la vida útil de productos envasados.
- Establecer el marco legislativo para el envasado y embalaje de productos.
- Identificar los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria.
- Conocer las tecnologías de envasado de productos alimentarios y no alimentarios.
- Aprender de las empresas cómo es el proceso industrial del envasado. Casos específicos de empresas envasadoras de diferentes sectores.
- Entender las tendencias tecnológicas de envasado: envase activo e inteligente.

### Dirigido a:

- Directores, responsables y técnicos de I+D, calidad, comercial, compras y marketing de empresas:
- Fabricantes de materias primas para envases y embalajes.
- Fabricantes de envase y embalaje.
- Fabricantes de productos gran consumo (alimentación y bebidas, cosmética, droguería y perfumería).
- Fabricantes de otros productos (textil, químico, etc.).
- Empresas de la gran distribución.

## PROGRAMA

1. ASPECTOS BÁSICOS DE LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS
2. VIDA ÚTIL DE PRODUCTOS ENVASADOS
3. MARCO LEGISLATIVO PARA EL ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS
4. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA
5. TECNOLOGÍAS DE ENVASADO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS
6. TECNOLOGÍAS DE ENVASADO DE PRODUCTOS NO ALIMENTARIOS
7. TENDENCIAS TECNOLÓGICAS DE ENVASADO: ENVASE ACTIVO E INTELIGENTE

PROMUEVEN:



INSCRIPCIONES:

[www.itene.com](http://www.itene.com)

MÁS INFORMACIÓN:

Tel: +34 961 820 000  
[jornadas@itene.com](mailto:jornadas@itene.com)

## 1. ASPECTOS BÁSICOS DE LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

- 1.1. Composición y propiedades de los alimentos. Química y bioquímica de alimentos. Propiedades químico-físicas de alimentos. Mecanismos de deterioro y cambios en la composición de los alimentos.
- 1.2. Microbiología de alimentos. Alteraciones de los alimentos.
- 1.3. Tecnología de la transformación y conservación de alimentos.  
Conceptos básicos. Tratamientos térmicos. Congelación. Refrigeración. Deshidratación. Envasado aséptico. Envasado en atmósfera modificada. Procesos enzimáticos y microbiológicos. Irradiación, etc.

## 2. VIDA ÚTIL DE PRODUCTOS ENVASADOS

- 2.1. Vida útil de productos envasados. **Formas de deterioro de productos envasados:** deterioro biológico, deterioro químico, deterioro físico. Interacciones entorno/envase/producto y vida útil de productos envasados. Cinética de reacción. Comparación de cinéticas. Cinética de reacción y temperatura. Modelos para la predicción de la vida de alimentos. Estrategias y metodología para la evaluación de la vida útil de productos envasados.
- 2.2. Evaluación de la vida útil de alimentos envasados en envases de materiales plásticos.
- 2.3. Evaluación vida útil de productos envasados: diseño de experimento y casos prácticos.

## 3. MARCO LEGISLATIVO PARA EL ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS

- 3.1. Marco legislativo europeo y español.
- 3.2. Legislación sobre materiales en contacto con alimentos. Aptitud sanitaria. Legislación sobre materiales plásticos, papel y cartón, envases activos.
- 3.3. Ley general de etiquetado.

## 4. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

- 4.1. Visión general de los esquemas actuales de certificación de sistemas de seguridad alimentaria.
- 4.2. Sistema de gestión de seguridad alimentaria en empresas de envases y materiales de envasado.
- 4.3. Sistema de gestión de peligros y riesgos.
- 4.4. Normas relativas a las instalaciones y personal.

## 5. TECNOLOGÍAS DE ENVASADO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

- 5.1. Exigencias básicas a los envases para las diferentes tecnologías de conservación y envasado.
- 5.2. Envasado en atmósfera modificada:

- Carnes y productos cárnicos
- Conservas cárnicas
- Pescados y mariscos congelados
- Conservas de pescado y marisco
- Frutas y hortalizas frescas
- Productos vegetales de 4ª gama
- Conservas vegetales
- Zumos de frutas
- Productos deshidratados
- Panadería y bollería
- Panadería y bollería congelada
- Arroz
- Productos lácteos
- Cervezas
- Snacks

## 6. TECNOLOGÍAS DE ENVASADO DE PRODUCTOS NO ALIMENTARIOS

### 6.1. Envasado de productos farmacéuticos

#### 6.1.1. Introducción al envase y embalaje de productos farmacéuticos.

Farmacopea Europea y americana. Tecnologías de fabricación y envasado de productos farmacéuticos. Especificaciones y ensayos sobre los diferentes materiales de envase para productos farmacéuticos.

#### 6.1.2. Diseño y evaluación de envases y cierres para productos farmacéuticos.

### 6.2. Envasado de productos cosméticos.

#### 6.2.1. Composición, características, fabricación y envasado de productos cosméticos. Exigencias para el envasado de productos cosméticos.

#### 6.2.2. Legislación para materiales en contacto con productos cosméticos.

**PRESENTACIÓN EMPRESA FABRICANTE DE PRODUCTOS DE COSMÉTICA Y PERFUMERÍA.**

### 6.3. Envasado de productos de cuidado personal.

**PRESENTACIÓN EMPRESA FABRICANTE DE PRODUCTOS DE CUIDADO PERSONAL.**

### 6.4. Envasado de productos químicos y limpieza.

**PRESENTACIÓN EMPRESA FABRICANTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DE LIMPIEZA.**

### 6.5. Envasado de pinturas.

**PRESENTACIÓN EMPRESA FABRICANTE DE PINTURAS.**

### 6.6. Embalaje pesado.

**PRESENTACIÓN EMPRESA DE EMBALAJE DE AUTOMOCIÓN.**

**PRESENTACIÓN EMPRESA DE EMBALAJE DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE GRAN FORMATO.**

## 7. TENDENCIAS TECNOLÓGICAS DE ENVASADO: ENVASE ACTIVO E INTELIGENTE

### 7.1. Introducción. Envase activo e inteligente. Conceptos básicos.

### 7.2. Envasado activo antioxidante.

### 7.3. Envasado activo antimicrobiano.

### 7.4. Envases inteligentes: Tipos de dispositivos existentes, experiencias y tendencias del mercado.

La integración de dispositivos comunicativos en los envases y embalajes: métodos de integración y ejemplos existentes.

### 7.5. Trazabilidad en envases y embalajes.

**7.5.1. Tecnologías que se pueden aplicar en los envases y embalajes para asegurar la trazabilidad de los productos envasados. Proyecto de implantación de una tecnología de trazabilidad.**

**7.5.2. Identificación y Trazabilidad por Radiofrecuencia - Tecnología RFID. Diferentes tipos de sistemas RFID. EPC Global y estándares. Integración de RFID en los sistemas de información.**

PROMUEVEN:



INSCRIPCIONES:

[www.itene.com](http://www.itene.com)

MÁS INFORMACIÓN:

Tel: +34 961 820 000  
[jornadas@itene.com](mailto:jornadas@itene.com)