



# Máster en tecnología de envases, embalajes y logística → XI EDICIÓN

**Septiembre 2016 – Julio 2017**

Promueven:



## PRESENTACIÓN

En la sociedad actual no se concibe la comercialización de un producto, cualquiera que sea su naturaleza, sin el concurso de alguna forma de envase y/o embalaje que lo contenga, proteja y presente, desde su producción primaria hasta llegar al consumidor. Por ello, los envases y embalajes se han convertido en un elemento básico de la competitividad, posicionamiento y diferenciación de los productos y su gestión ha pasado a ser una función clave dentro de la política de las empresas.

Las innovaciones son continuas, fruto de los muchos esfuerzos y recursos que cada día más dedican a la investigación, desarrollo e innovación los sectores productores y usuarios de envases y embalajes. Los materiales, las tecnologías y equipos de producción, los diseños, los procesos específicos de envasado, las técnicas de distribución y comercialización o la gestión de sus residuos, se encuentran en permanente evolución tratando de satisfacer las demandas

de los consumidores en unas sociedades cultural y económicamente avanzadas.

Por ello, todos los sectores implicados en la fabricación y utilización de los envases y embalajes, desde la producción primaria de los materiales y envases hasta la gestión de sus residuos una vez cumplida su función, requieren disponer de profesionales cualificados con amplia formación específica para integrar todos los conocimientos, avances y tendencias relacionados con la fabricación y usos de los envases y embalajes.

Con este objetivo y tras el éxito obtenido en las anteriores ediciones, promovido por ITENE en colaboración con el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC) presenta la XI edición del **Máster de Tecnología en Envases, Embalajes y Logística** que ofrecerá a los asistentes una panorámica teórico-práctica completa de los conocimientos necesarios para su desarrollo personal y profesional en el ámbito del envase y embalaje.

## OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo de este programa formativo es la preparación de profesionales del sector del envase y embalaje para afrontar los nuevos retos tecnológicos y las oportunidades del mercado actual, mediante la combinación de exposiciones

teóricas, casos prácticos y visitas a empresas, contando para ello con profesionales del sector y expertos en las materias a impartir y la participación de empresas y entidades de reconocido prestigio.

## DIRIGIDO A

- Jóvenes recién titulados que quieran especializarse en estas áreas de conocimiento con el fin de orientar su carrera profesional

- Jóvenes universitarios con vocación por desarrollar su carrera profesional en actividades de I+D+i en el área de envase y embalaje

## CONDICIONES ECONOMICAS

El importe global es de 10.000€ +IVA

## PROFESORADO

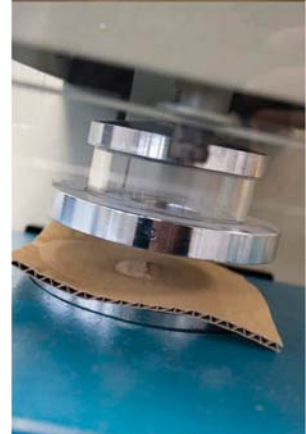
Docentes expertos en la materia procedentes de empresas y entidades nacionales e internacionales de reconocido prestigio. En concreto, está formado por profesionales de IATA-CSIC, ITENE y otros organismos de investigación.

Forman parte del profesorado también empresas líderes en innovación dentro de sus sectores (por ejemplo, alimentación, farmacia, química, envase, embalaje, maquinaria) y asociaciones profesionales del sector.

## FECHAS Y HORARIO

Inicio: mitad septiembre de 2016  
Finalización: finales de julio de 2017

De 8:00 a 14:00 de lunes a viernes  
**DURACIÓN: 1200 horas**

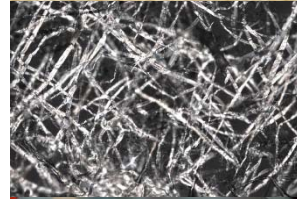


## CONTENIDO

El amplio programa formativo de este Máster está basado en conocimientos teórico-prácticos y científico-tecnológicos sobre materiales de envase y embalaje, sus procesos de fabricación, los procesos de interacción envase-producto, vida útil de productos envasados, acondicionamiento de productos, equipos y sistemas de envasado, embalaje de materias peligrosas, diseño, aspectos medioambientales, logística de la distribución, etcétera.

De forma global se pretende:

1. Disponer de una **panorámica general sobre la industria del envase y embalaje**, a través de los distintos sistemas de fabricación de envases.
2. Conocer las **tecnologías del envasado aplicables** a los distintos productos.
3. Evaluar las posibilidades de aplicación de distintos materiales (metal, plástico, cartón...) al **envasado de productos, la vida útil de los envases, así como las interacciones de éstos con el producto y el entorno, y los controles de calidad** aplicables a los envases y embalajes.
4. Conocer la **maquinaria y las técnicas de equipos** de envasado y embalaje.
5. Estudiar el envase y embalaje de forma integral, teniendo en cuenta todas las **etapas del ciclo de distribución y el proceso logístico**.
6. Profundizar en la **logística de las mercancías peligrosas y el almacenamiento de productos químicos**.
7. Aprender a gestionar el envase como residuo, estudiando las posibilidades y **tecnologías de recuperación y reciclado, así como la legislación vigente en materia de medio ambiente**.
8. Gestionar la **I+D+i en las organizaciones** y conocer cómo financiar y proteger los resultados de la innovación en envase y embalaje.
9. Obtener conocimientos en **marketing y ventas aplicados al sector, así como habilidades de comunicación, relaciones públicas, creatividad y gestión**.
10. Contar con una **experiencia práctica en el sector del envase y embalaje** (fabricantes y usuarias) a través de las visitas a empresas y prácticas profesionales.



# PROGRAMA

## INTRODUCCIÓN

### MÓDULO 1. MATERIALES DE ENVASE Y EMBALAJE

- 1.1 Materiales metálicos
- 1.2 Vidrio
- 1.3 Papel y cartón
- 1.4 Madera
- 1.5 Materiales plásticos y complejos
- 1.6 Nanomateriales
- 1.7 Materiales auxiliares

### MÓDULO 2. TECNOLOGÍAS DE ACONDICIONAMIENTO Y ENVASADO DE PRODUCTOS

- a) INTRODUCCIÓN. Temas complementarios
  - 2.1 Análisis instrumental
  - 2.2 Tecnología de alimentos
  - 2.3 Interacciones entorno - envase - producto.
  - 2.4 Vida útil del producto envasado
  - 2.5 Normalización en envases, embalajes, transporte y logística
  - 2.6 Marco legislativo de envases y embalajes
- b) TECNOLOGÍAS DE ENVASADO DE PRODUCTOS
  - 2.7 Envasado de productos no alimentarios
  - 2.8 Packaging farmacéutico
  - 2.9 Envasado de productos alimentarios
  - 2.10 Envasado activo
  - 2.11 Envasado inteligente. Trazabilidad

### MÓDULO 3. DISEÑO Y DESARROLLO FUNCIONAL DEL ENVASE Y EMBALAJE

- 3.1 Introducción al diseño de envases y embalajes
- 3.2 Tecnologías y herramientas de apoyo al diseño
- 3.3 Diseño estructural de envases y embalajes
- 3.4 Diseño gráfico de envases y embalajes

### MÓDULO 4. MAQUINARIA Y TECNOLOGÍAS DE ENVASADO Y EMBALAJE

- 4.1 Técnicas y equipos de envasado y embalaje. Operaciones básicas de las líneas de producción de productos envasados
- 4.2 Dosificación y llenado
- 4.3 Equipos de final de línea. Encajado

### MÓDULO 5. LOGÍSTICA Y MOVILIDAD

- 5.1 Introducción a la Logística
- 5.2 Gestión de la cadena de suministro
- 5.3 Logística interna y de la producción
- 5.4 Almacenaje y manutención
- 5.5 Transporte y distribución
- 5.6 Sistemas inteligentes
- 5.7 Movilidad

### MÓDULO 6. EMBALAJES PARA LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS

- 6.1 Etapas del ciclo de distribución
- 6.2 Sistemas de embalaje óptimo
- 6.3 Riesgos mecánicos en la distribución de mercancías
- 6.4 Riesgos climáticos en la distribución de mercancías
- 6.5 Otros riesgos en la distribución de mercancías
- 6.6 Monitorización de los riesgos y caracterización de los ambientes de distribución
- 6.7 Normativa sobre la evaluación de embalajes y unidades de carga para la distribución de mercancías
- 6.8 Embalaje pesado

### MÓDULO 7. LOGÍSTICA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

- 7.1 Transporte de mercancías peligrosas
- 7.2 Almacenamiento de productos químicos

### MÓDULO 8. SOSTENIBILIDAD DE LOS ENVASES Y EMBALAJES EN LA CADENA DE SUMINISTRO

- 8.1 Introducción al concepto de economía circular
- 8.2 Legislación y normativa ambiental
- 8.3 Marco legislativo y normativo aplicable a envases y sus residuos
- 8.4 Gestión de Residuos de envase y embalaje
- 8.5 Metodologías de impacto ambiental y sostenibilidad para productos
- 8.6 Metodologías de impacto ambiental y sostenibilidad para corporaciones y empresas
- 8.7 Ecoetiquetado y compra verde

### MÓDULO 8'. SISTEMAS DE GESTIÓN CALIDAD

- 8'.1 Sistemas de gestión de la calidad

### MÓDULO 9. GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

- 9.1 Marco conceptual de la I+D+i
- 9.2 Inteligencia competitiva. Vigilancia
- 9.3 Financiación de las actividades de la I+D+i
- 9.4 Preparación y redacción de propuestas de I+D+i
- 9.5 Gestión de patentes
- 9.6 Gestión de proyectos
- 9.7 Contabilidad de costes

### MÓDULO 10. MARKETING Y VENTAS

- 10.1 Fundamentos del marketing y la comunicación
- 10.2 Los envases en el ámbito del marketing
- 10.3 Técnicas de creatividad
- 10.4 Técnicas de venta
- 10.5 Técnicas de investigación de mercados

### MÓDULO 11. HABILIDADES PROFESIONALES

- 11.1 Liderar equipos
- 11.2 Saber comunicar y oratoria
- 11.3 Gestión del tiempo

### MÓDULO 12. TRABAJO FIN DE MÁSTER

## ¿POR QUÉ REALIZAR EL MÁSTER?

El asistente podrá crear una carrera profesional en un campo en continuo crecimiento y aporta a su currículum una formación diferenciada.

Se formará en un programa totalmente vanguardista y de total aplicación en la empresa.

Recibirá clase tanto de tecnólogos e investigadores del ITENE, como de profesionales de empresas punteras

A lo largo del máster visitará empresas fabricantes y usuarias de envases y embalajes de alto nivel.

## LUGAR DE IMPARTICIÓN

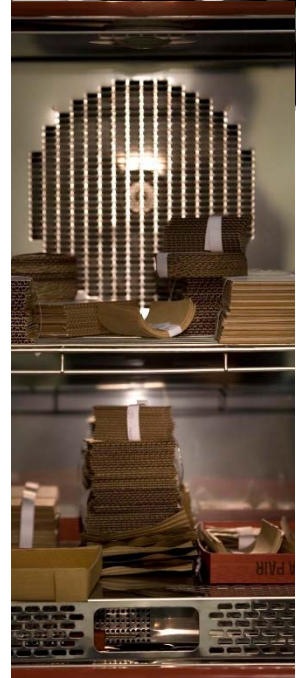
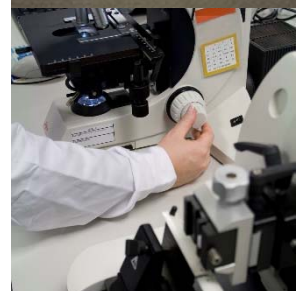
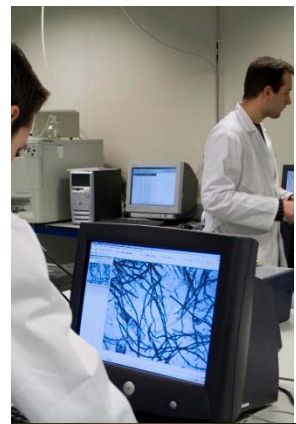
El Máster se realiza en la sede del centro tecnológico ITENE, ubicado en el parque tecnológico de Paterna (Valencia).

Dispone de unas instalaciones únicas en Europa con una superficie construida de 7.000 m<sup>2</sup>.

ITENE dispone de un amplio equipo de investigadores y técnicos multidisciplinar con alta experiencia en el desarrollo de proyectos y resolución de retos técnicos.

También ITENE está considerado como Unidad Asociada de I+D+i del CSIC a través del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA).

De esta forma, IATA-CSIC e ITENE forman uno de los grupos de investigación en envase y embalaje alimentario con mayor número de investigadores y experiencia nacional e internacional.



## ❖ Fundación ITENE

En 2008 nace Fundación ITENE, una entidad sin ánimo de lucro para potenciar el desarrollo de recursos humanos cualificados y su posterior incorporación en la empresa en las áreas de envase y embalaje, transporte y logística.

Surge como iniciativa de ITENE, centro Tecnológico español especialista en la investigación, el desarrollo y la innovación en dichas áreas con dilatada experiencia en la mejora de la competitividad empresarial y el impulso hacia la generación de conocimiento.

## ❖ Inscripciones

Para cualquier consulta diríjase a:  
[masterenvase@fundacionitene.com](mailto:masterenvase@fundacionitene.com)

## ❖ Contacto:

Para formalizar su reserva diríjase a:

**Fundación ITENE**  
Parque tecnológico. C/ Albert Einstein, 1.  
46980 Paterna - Valencia  
Tel: 96 182 00 00. Fax: 96 182 00 01

[www.fundacionitene.com/masterenvase](http://www.fundacionitene.com/masterenvase)

ORGANIZA:

**FUNDACIÓN  
ITENE**

PROMUEVEN:

