

# Diplomado

Técnicas de Envasado  
y Conservación en  
Industria Alimentaria



## Diplomado

### Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: [www.techtute.com/nutricion/curso-universitario/tecnicas-ensado-conservacion-industria-alimentaria](http://www.techtute.com/nutricion/curso-universitario/tecnicas-ensado-conservacion-industria-alimentaria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 24*

# 01

# Presentación

Con el aumento de la demanda de alimentos procesados, se crea la obligación de mantener la calidad y seguridad de los estos productos hasta que lleguen a las manos del consumidor, provocando que estos elementos se conviertan en procesos infaltables dentro de la producción. Para esto, se han integrado a la Industria técnicas enfocadas en el Envasado y Conservación y con este programa académico el estudiante logrará dominarlas por completo, debido a que cuenta con plan de estudios centrado en las principales operaciones que permiten dar lugar a estos aspectos. Todo esto, de manera 100% online, beneficio que le permitirá tener mayor control sobre su tiempo.



“

*Un Diplomado para aquellos profesionales que desean ampliar sus conocimientos en las Técnicas de Envasado y Conservación de alimentos”*

En la actualidad, dentro de la Industria Alimentaria el Envasado y Conservación de alimentos son aspectos cruciales para garantizar la seguridad y calidad de los productos alimentarios. Por este motivo, la demanda global de alimentos y la creciente conciencia sobre la importancia de la nutrición en la salud humana, es fundamental contar con profesionales capacitados en las técnicas más empleadas dentro del proceso de producción de estos productos.

Por lo que, este Diplomado busca proporcionar al estudiante los conocimientos y habilidades necesarias para dominar los principios de la tecnología de alimentos y los diferentes tipos de industrias alimentarias, con el objetivo de ejecutar operaciones enfocadas a la producción de alimentos. Asimismo, el alumno tendrá la oportunidad de profundizar en los procedimientos que efectúan la modificación del tamaño y textura de los productos cálculo, a través del tratamiento térmico de estos.

Y todo lo anterior, por medio de la innovadora metodología *Relearning*, la cual permite que este programa sea impartido de manera 100% online, beneficio que le dará al estudiante la posibilidad de estudiar desde cualquier lugar y acceder desde el dispositivo conectado a internet que más se acomode a sus necesidades, a los recursos multimedia que encontrará durante las 24 horas del día en el campus virtual. Además, fortalecerá su habilidad resolutive, gracias a que analizará casos prácticos que lo situarán en la simulación de un entorno real.

Este **Diplomado en Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Si tu meta es alcanzar la excelencia,  
este Diplomado es perfecto para ti.  
Inicia ahora”*

“

*El Envasado de un producto alimenticio es igual de importante a la manipulación de este. Comienza este programa y descubre cómo dominar estos aspectos”*

Incluye en su cuadro docente profesionales de la salud pertenecientes al ámbito de la nutrición clínica, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos en el campo de la nutrición y con gran experiencia docente.

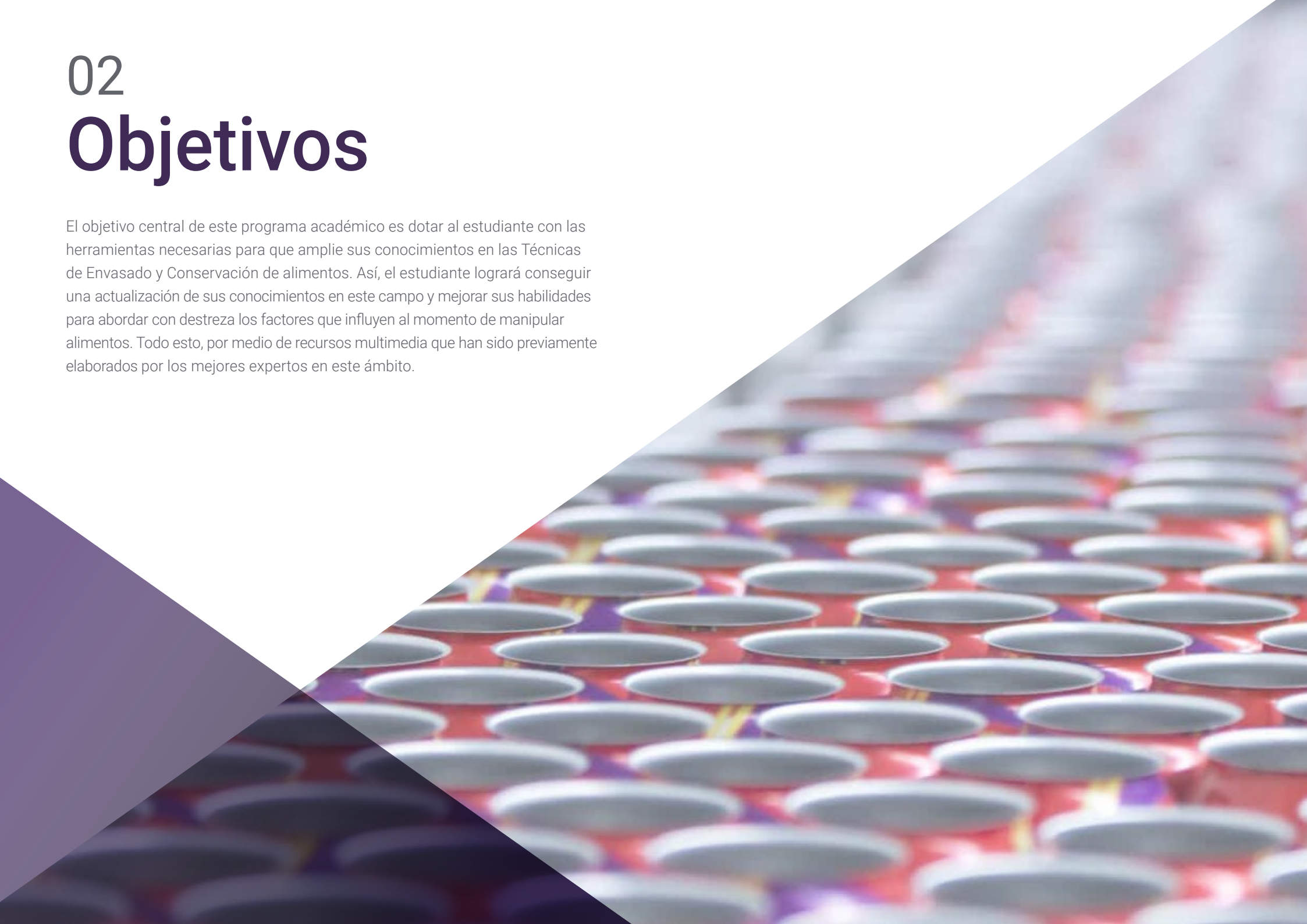
*El estudio de casos prácticos te permitirá aplicar soluciones más efectivas cuando estés en una situación real”*

*Aprende a tu propio ritmo y desde cualquier lugar que desees, gracias a que este programa se desarrolla de manera totalmente online”*



# 02 Objetivos

El objetivo central de este programa académico es dotar al estudiante con las herramientas necesarias para que amplie sus conocimientos en las Técnicas de Envasado y Conservación de alimentos. Así, el estudiante logrará conseguir una actualización de sus conocimientos en este campo y mejorar sus habilidades para abordar con destreza los factores que influyen al momento de manipular alimentos. Todo esto, por medio de recursos multimedia que han sido previamente elaborados por los mejores expertos en este ámbito.





“

*Un Diplomado que te permitirá integrar criterios de sostenibilidad con conceptos de la seguridad alimentaria, con el objetivo de elaborar mejores productos”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Conocer la influencia que ha tenido los últimos años la ingeniería química en la producción y creación de alimentos
- ♦ Identificar los principales procesos de calidad a los que se someten los productos alimenticios
- ♦ Aplicar los conocimientos de la química alimentaria en la dietética y la nutrición
- ♦ Reconocer la influencia de la Bromatología y sus aspectos relacionados en la composición cualitativa y cuantitativa alimentaria
- ♦ Analizar las nuevas tecnologías y su aporte realizado al proceso de producción alimentaria





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conocer y clasificar los procesos aplicados en la industria alimentaria para la elaboración, conservación, envasado, almacenamiento y transporte de alimentos
- ◆ Identificar las metodologías más adecuadas para la conservación de alimentos en función de los tipos de alimentos y el grado de calidad deseado
- ◆ Conocer y entender el funcionamiento de los principales equipos empleados para la conservación y transformación de alimentos
- ◆ Identificar y adoptar una actitud crítica ante las tecnologías actuales y futuras y ser capaz de argumentar y tomar decisiones razonadas
- ◆ Saber aplicar criterios de sostenibilidad medioambiental a los procesos que se aplican en la industria alimentaria

“ *TECH garantiza que todos los conocimientos que adquieras en este programa, los podrás implementar de manera inmediata en un entorno laboral*”

# 03

## Estructura y contenido

El temario de este Diplomado ha sido elaborado por profesionales expertos en Nutrición. De esta manera, los estudiantes tendrán la oportunidad de adquirir un conocimiento especializado y actualizado sobre las técnicas más avanzadas y utilizadas para conservar las propiedades nutricionales de un alimento. Además, aprenderás sobre las operaciones más implementadas dentro de la Industria Alimentaria de Envasado, con el objetivo de que el alumno domine por completo la cadena de producción.



“

*La Conservación de alimentos es un proceso vital durante la producción de estos y con este temario lograrás dominar las mejores técnicas para que esta actividad se realice de manera correcta”*

## Módulo 1. Transformación y conservación de alimentos

- 1.1. Introducción a la tecnología de alimentos
  - 1.1.1. Desarrollo histórico de la tecnología alimentaria
  - 1.1.2. Objetivos de la tecnología de alimentos
  - 1.1.3. Causas de alteración de los alimentos
    - 1.1.3.1. Mecanismos de alteración de alimentos
    - 1.1.3.2. Factores responsables de la alteración de alimentos
- 1.2. Industrias de producción alimentaria
  - 1.2.1. El sector agroalimentario
  - 1.2.2. Tipos de industrias
  - 1.2.3. Procesos y operaciones unitarias
  - 1.2.4. Diagramas de flujo de la industria alimentaria: ejemplos
- 1.3. Operaciones en la industria alimentaria
  - 1.3.1. Operaciones de acondicionamiento de materias primas
    - 1.3.1.1. Recepción, clasificación, selección y transporte
    - 1.3.1.2. Separación de la parte comestible
  - 1.3.2. Modificación del tamaño y reducción de tamaño de alimentos sólidos
  - 1.3.3. Reducción del tamaño de alimentos líquidos
  - 1.3.4. Floculación y homogeneización: mezclado y moldeado
- 1.4. Operaciones de separación
  - 1.4.1. Tamizado y prensado
  - 1.4.2. Separación por membranas
  - 1.4.3. Extracción: cristalización
  - 1.4.4. Equipos y aplicaciones en la industria alimentaria
- 1.5. Operaciones de modificación de la textura
  - 1.5.1. Gelificación
  - 1.5.2. Texturización
  - 1.5.3. Extrusión
  - 1.5.4. Aplicaciones en la industria de alimentos





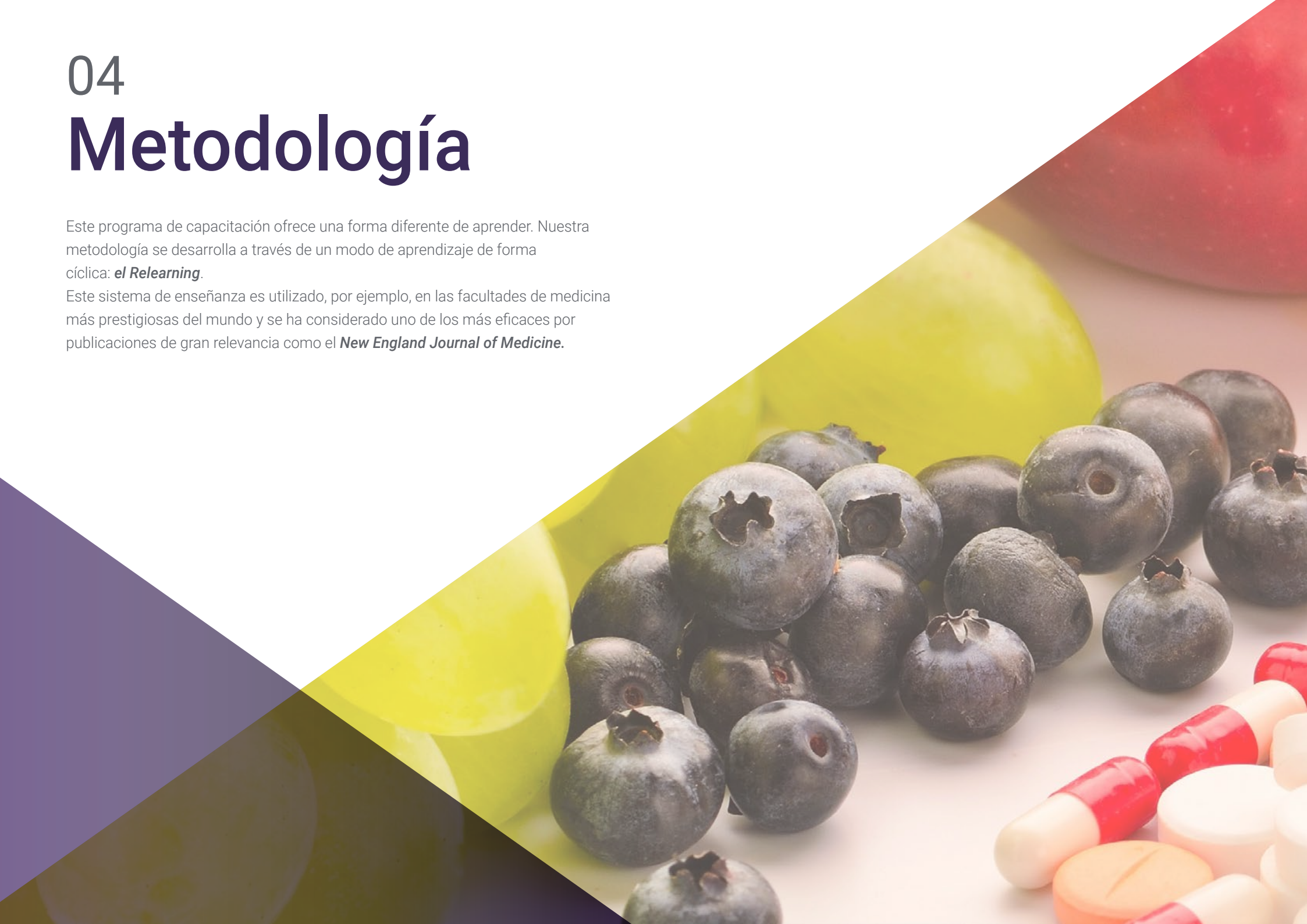
- 1.6. Bases de la conservación de alimentos
  - 1.6.1. Descripción de conserva y semiconserva
  - 1.6.2. Microorganismos y enzimas relevantes
  - 1.6.3. Efectos del calor sobre enzimas
  - 1.6.4. Mecanismos de termorresistencia de los microorganismos
- 1.7. Cálculo y ajuste del tratamiento térmico
  - 1.7.1. Concepto de riesgo
  - 1.7.2. Tiempo de esterilización (valor F)
  - 1.7.3. Efecto del tratamiento de alimentos
  - 1.7.4. Valor de letalidad (valor L)
  - 1.7.5. Validación del tratamiento térmico aplicado
- 1.8. Instalaciones para el tratamiento térmico y su aplicación
  - 1.8.1. Equipos de pasteurización y esterilización discontinua para alimentos envasados
  - 1.8.2. Equipos de pasteurización y esterilización continua de alimentos sin envasar
  - 1.8.3. Procesado y envasado aséptico
  - 1.8.4. Aplicación de los tratamientos térmicos en la industria alimentaria
- 1.9. Depresión de la actividad de agua
  - 1.9.1. Propiedades físico-químicas del agua
    - 1.9.1.1. Interacción del agua con otros componentes del alimento
    - 1.9.1.2. Concepto de actividad de agua. Isotermas de sorción
  - 1.9.2. Influencia de la actividad de agua sobre los mecanismos de alteración de los alimentos
  - 1.9.3. Fundamentos y objetivos de la deshidratación
  - 1.9.4. Características generales de los equipos de secado
  - 1.9.5. Clasificación: Liofilización y deshidratación osmótica
- 1.10. Conservación por concentración
  - 1.10.1. Concentración de alimentos
  - 1.10.2. Fenómeno de evaporación
  - 1.10.3. Grado de concentración
  - 1.10.4. Concentración por efecto múltiple. Tipos de evaporadores
  - 1.10.5. Recuperación de aromas
  - 1.10.6. Crioconcentración
  - 1.10.7. Ósmosis inversa

04

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.







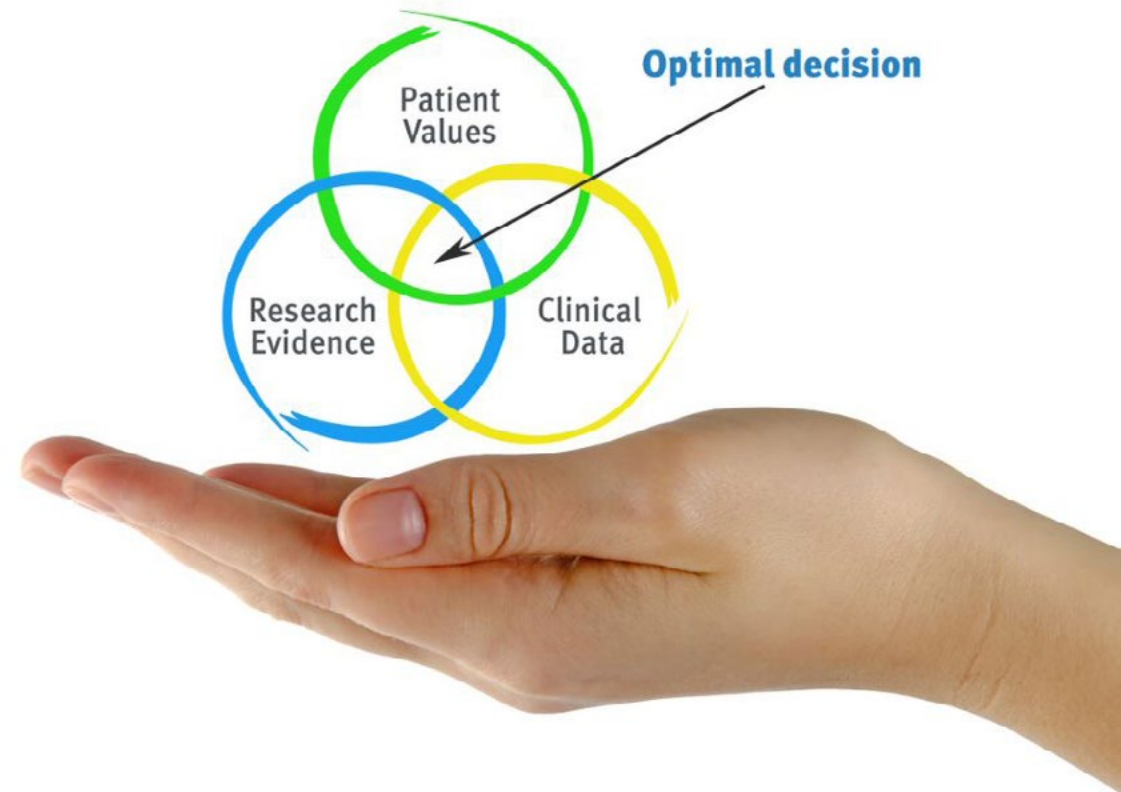
“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH el nutricionista experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la nutrición.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los nutricionistas que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al nutricionista una mejor integración del conocimiento en la práctica clínica.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El nutricionista aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 45.000 nutricionistas con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos de nutrición en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de asesoramiento nutricional. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

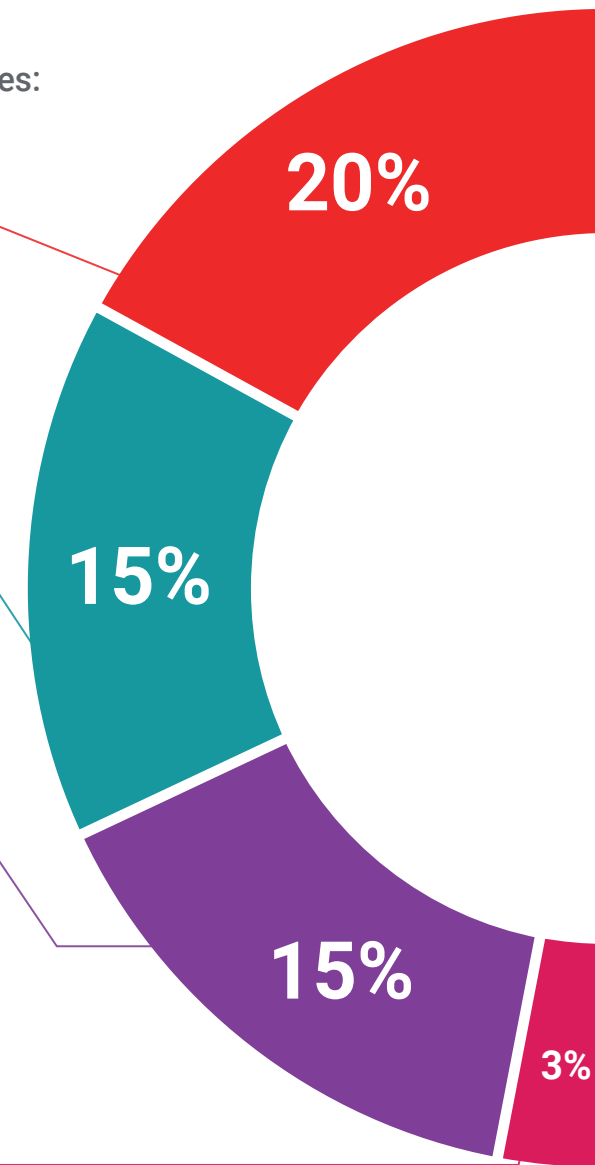
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

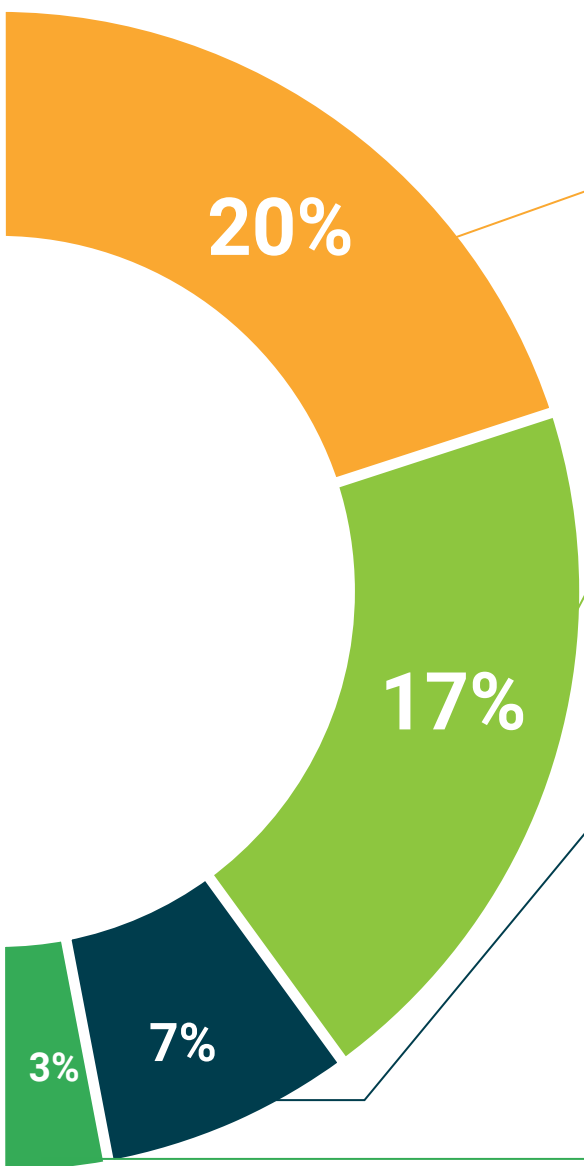
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Análisis de casos elaborados y guiados por expertos**

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



**Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05

# Titulación

El Diplomado en Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Diplomado en Técnicas de Envasado y Conservación en Industria Alimentaria**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado

Técnicas de Envasado  
y Conservación en  
Industria Alimentaria

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

# Diplomado

Técnicas de Envasado  
y Conservación en  
Industria Alimentaria