# Diplomado
## Desarrollo e Innovación de Alimentos



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Desarrollo e Innovación de Alimentos

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/desarrollo-innovacion-alimentos**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

# Presentación

El sector del diseño, desarrollo e innovación está en auge, y es necesario que los nutricionistas se capaciten para asumir con éxito los retos de la profesión y estar al día con la vanguardia del sector. En este sentido, la elaboración de nuevos alimentos está en constante evolución, gracias a los avances tecnológicos, pero hay que conocer muy bien todos los procesos para que se cumplan todas las garantías sanitarias. Aprovecha la oportunidad y adquiere unos conocimientos sólidos en este campo que te permitirán convertirte en un profesional de éxito.





*Estas ante una gran oportunidad que te permitirá crecer y consolidarte como un nutricionista de prestigio”*

En este programa se presentan los sistemas de I+D+i en el desarrollo de nuevos alimentos en diferentes sectores del campo alimentario que necesitan de nuevas tecnologías, nuevos procesos y sistemas de seguridad alimentaria cada vez más específicos y adaptados a las características de los nuevos alimentos.

Se trata de un campo de interés creciente en la tecnología alimentaria como es la producción y uso de nuevos ingredientes, obtenidos de fuentes diversas.

Esta capacitación analiza los sistemas de investigación y desarrollo actuales en el diseño y uso de nuevos ingredientes, haciendo especial hincapié en la importancia de preservar la seguridad alimentaria de los mismos y de los alimentos en los que se utilizan.

El programa en Desarrollo e Innovación de Alimentos de TECH Universidad Tecnológica es el más completo entre las especializaciones que se ofrecen en las universidades en este momento porque está dirigido a la gestión integral de la inocuidad de los alimentos.

Los docentes de este programa son expertos en legislación alimentaria y normativa en materia de calidad e inocuidad, validación de metodologías y procesos, digitalización de la gestión de la calidad, investigación y desarrollo de nuevos alimentos y finalmente, la coordinación y ejecución de proyectos de I+D+i.

Se trata de un proyecto educativo comprometido en capacitar profesionales de alta calidad. Un programa ideado por profesionales especializados en cada materia específica que se encuentran cada día con nuevos retos.

Este **Diplomado en Desarrollo e Innovación de Alimentos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en seguridad alimentaria en el ámbito de la nutrición
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades sobre la Desarrollo e Innovación de Alimentos
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Desarrollo e Innovación de Alimentos
- 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

*TECH pone a tu disposición el mejor temario, profesionales especialistas en la materia y la última tecnología educativa con un solo objetivo: Elevarte hacia el éxito en tu práctica diaria"*

*Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Desarrollo e Innovación de Alimentos"*

*Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

*Este programa 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la seguridad alimentaria en el ámbito de la nutrición, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá 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 se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el especialista deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Desarrollo e Innovación de Alimentos y con gran experiencia.



02

# Objetivos

El programa en Desarrollo e Innovación de Alimentos está orientado a facilitar la actuación del profesional con los últimos avances más novedosos en el sector. Todo ello, de un modo exclusivamente práctico, mediante los contenidos teóricos y prácticos más completos del sector. Así mismo, durante el recorrido de este programa el profesional abordará las principales intervenciones del especialista en el área de la seguridad alimentaria. Esto le permita perfeccionar y elevar sus competencias en este sentido, con la seguridad de estar realizando los protocolos de la forma más efectiva e inocua posible.





*Todas las especializaciones de esta universidad persiguen un solo objetivo; elevar al profesional y ayudarlo a crecer y consolidarse"*

## Objetivos generales

- Establecer los sistemas de I+D+i que permiten el desarrollo de nuevos alimentos e ingredientes especialmente en temas de seguridad alimentaria, de modo que puedan abordar la investigación, desarrollo e innovación en este campo
- Desarrollar conocimientos que aporten una base u oportunidad de desarrollo y/o aplicación de ideas, en un contexto de investigación incluyendo reflexiones sobre las responsabilidades vinculadas a la aplicación de sus desarrollos

*Actualiza tus conocimientos a través del programa en Desarrollo e Innovación de Alimentos"*







## Objetivos específicos

- Establecer las nuevas tendencias en tecnologías alimentarias que dan lugar al desarrollo de una línea de investigación e implementación de nuevos productos en el mercado
- Establecer los fundamentos de las tecnologías más innovadoras que precisen de un trabajo de investigación y desarrollo para conocer sus posibilidades de utilización en la producción de nuevos alimentos e ingredientes
- Diseñar los protocolos de investigación y desarrollo para la incorporación de ingredientes funcionales a un alimento base, teniendo en cuenta sus propiedades tecno-funcionales, así como el proceso tecnológico implicado en su elaboración
- Compilar las nuevas tendencias en tecnologías alimentarias que den lugar al desarrollo de una línea de investigación e implementación de nuevos productos en el mercado
- Aplicar las metodologías de investigación y desarrollo para evaluar la funcionalidad, biodisponibilidad y bioaccesibilidad de los nuevos alimentos e ingredientes

03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Seguridad Alimentaria Del ámbito de la nutrición que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar. Todo ello, de un modo exclusivamente práctico, mediante los contenidos teóricos y prácticos más completos del sector. Así mismo, durante el recorrido de este Experto el profesional abordará las principales intervenciones del especialista en el área de la seguridad alimentaria. Esto le permita perfeccionar y elevar sus competencias en este sentido, con la seguridad de estar realizando los protocolos de la forma más efectiva e inocua posible.





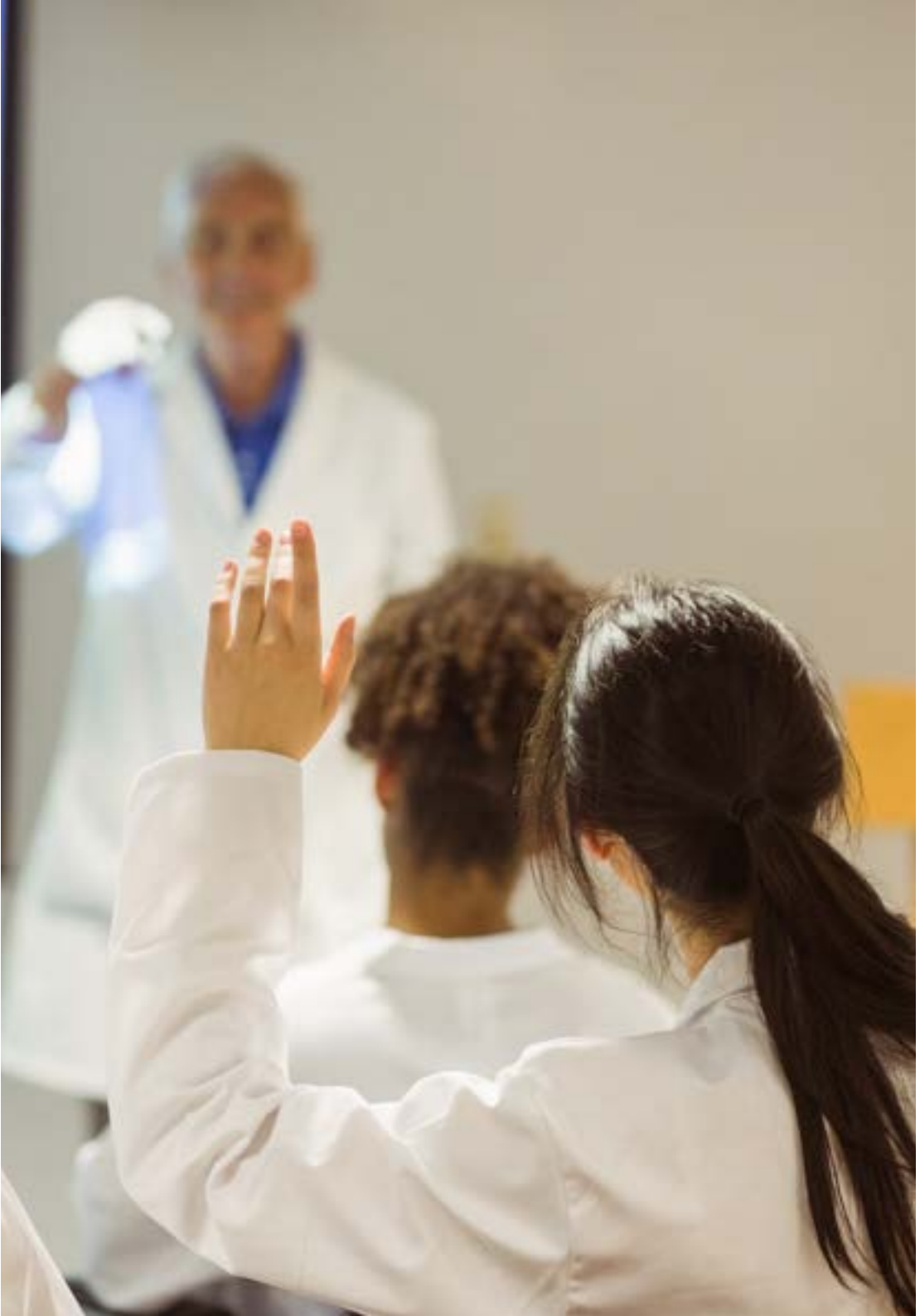
*Nuestro equipo de docentes, especialistas en seguridad alimentaria, te ayudará a conseguir el éxito en tu profesión"*

## Dirección



### Dra. Limón Garduza, Rocío Ivonne

- Doctora en Química Agrícola y Bromatología (Universidad Autónoma de Madrid)
- Máster en Biotecnología Alimentaria (MBTA) (Universidad de Oviedo)
- Ingeniera en Alimentos, Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTA)
- Experta en Gestión de Calidad Alimentaria ISO 22000
- Docente especialista en Calidad y Seguridad Alimentaria, Centro de Formación de Mercamadrid (CFM)



## Profesores

**Dr. Rendueles de la Vega, Manuel**

- Doctor Ingeniero Químico, Catedrático de Ingeniería Química (Universidad de Oviedo)
- Coordinador del Máster en Biotecnología Alimentaria de la Universidad de Oviedo desde 2013
- Investigador principal en tres proyectos del Plan Nacional de I+D. Desde 2004

04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la seguridad alimentaria.  Este equipo, conscientes de la relevancia de la formación en esta área, han diseñado el compendio de contenidos y actividades prácticas más completos y actualizados del sector con el objetivo de que el nutricionista adquiera las herramientas para ejercer su práctica diaria con acierto.





*Contamos con el programa académico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"*

## **Módulo 1.** I+D+i de nuevos alimentos e ingredientes

1.1. Nuevas tendencias en la elaboración de productos alimentarios
- 1.1.1. Diseño de alimentos funcionales dirigido a la mejora de funciones fisiológicas específicas
- 1.1.2. Innovación y nuevas tendencias en el diseño de alimentos funcionales y nutracéuticos

1.2. Tecnologías y herramientas para aislamiento, enriquecimiento, y purificación de ingredientes funcionales a partir de diferentes materiales de partida
- 1.2.1. Propiedades químicas
- 1.2.2. Propiedades sensoriales

1.3. Procedimientos y equipos para la incorporación de ingredientes funcionales al alimento base
- 1.3.1. Formulación de alimentos funcionales atendiendo a sus propiedades químicas y sensoriales, aporte calórico, etc.
- 1.3.2. Estabilización de ingredientes bioactivos a partir de la formulación
- 1.3.3. Dosificación

1.4. Investigación en Gastronomía
- 1.4.1. Texturas
- 1.4.2. Viscosidad y sabor. Espesantes utilizados en la nueva cocina
- 1.4.3. Gelificantes
- 1.4.4. Emulsiones

1.5. Innovación y nuevas tendencias en el diseño de alimentos funcionales y nutracéuticos
- 1.5.1. Diseño de alimentos funcionales dirigido a la mejora de funciones fisiológicas específicas
- 1.5.2. Aplicaciones prácticas de diseño de alimentos funcionales

1.6. Formulación específica de compuestos bioactivos
- 1.6.1. Transformación de flavonoides en la formulación de alimentos funcionales
- 1.6.2. Estudios de biodisponibilidad de compuestos fenólicos
- 1.6.3. Los antioxidantes en la formulación de alimentos funcionales
- 1.6.4. Preservación de la estabilidad antioxidante en el diseño de alimentos funcionales





1.7. Diseño de productos bajos en azúcar y grasas
- 1.7.1. Desarrollo de productos bajos en azucares
- 1.7.2. Productos bajos en grasas
- 1.7.3. Estrategias para la síntesis de lípidos estructurados

1.8. Procesos para el desarrollo de nuevos ingredientes alimentarios
- 1.8.1. Procesos avanzados de obtención de ingredientes alimentarios con aplicación industrial: Tecnologías de micronización y de microencapsulación
- 1.8.2. Tecnologías supercríticas y limpias
- 1.8.3. Tecnología enzimática para la producción de nuevos ingredientes alimentarios
- 1.8.4. Producción biotecnológica de nuevos ingredientes alimentarios

1.9. Nuevos ingredientes alimentarios de origen vegetal y animal
- 1.9.1. Tendencias de desarrollos de I+D+i en nuevos ingredientes
- 1.9.2. Aplicaciones de ingredientes de origen vegetal
- 1.9.3. Aplicaciones de ingredientes de origen animal

1.10. Investigación y mejora de sistemas de etiquetado y conservación
- 1.10.1. Requisitos de etiquetado
- 1.10.2. Nuevos sistemas de conservación
- 1.10.3. Validación de las alegaciones saludables

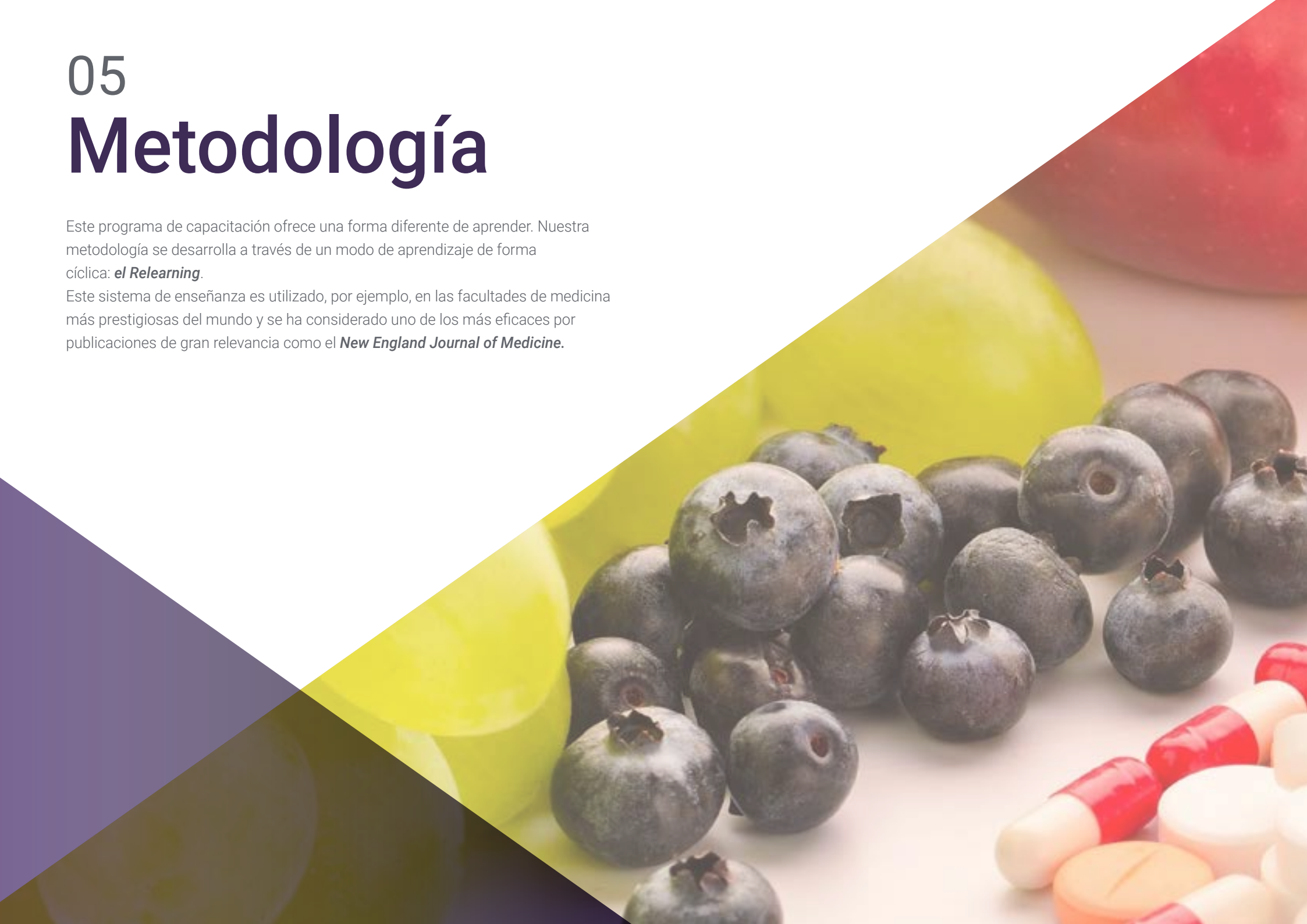
*Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”*

05

# 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 tomasen 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.



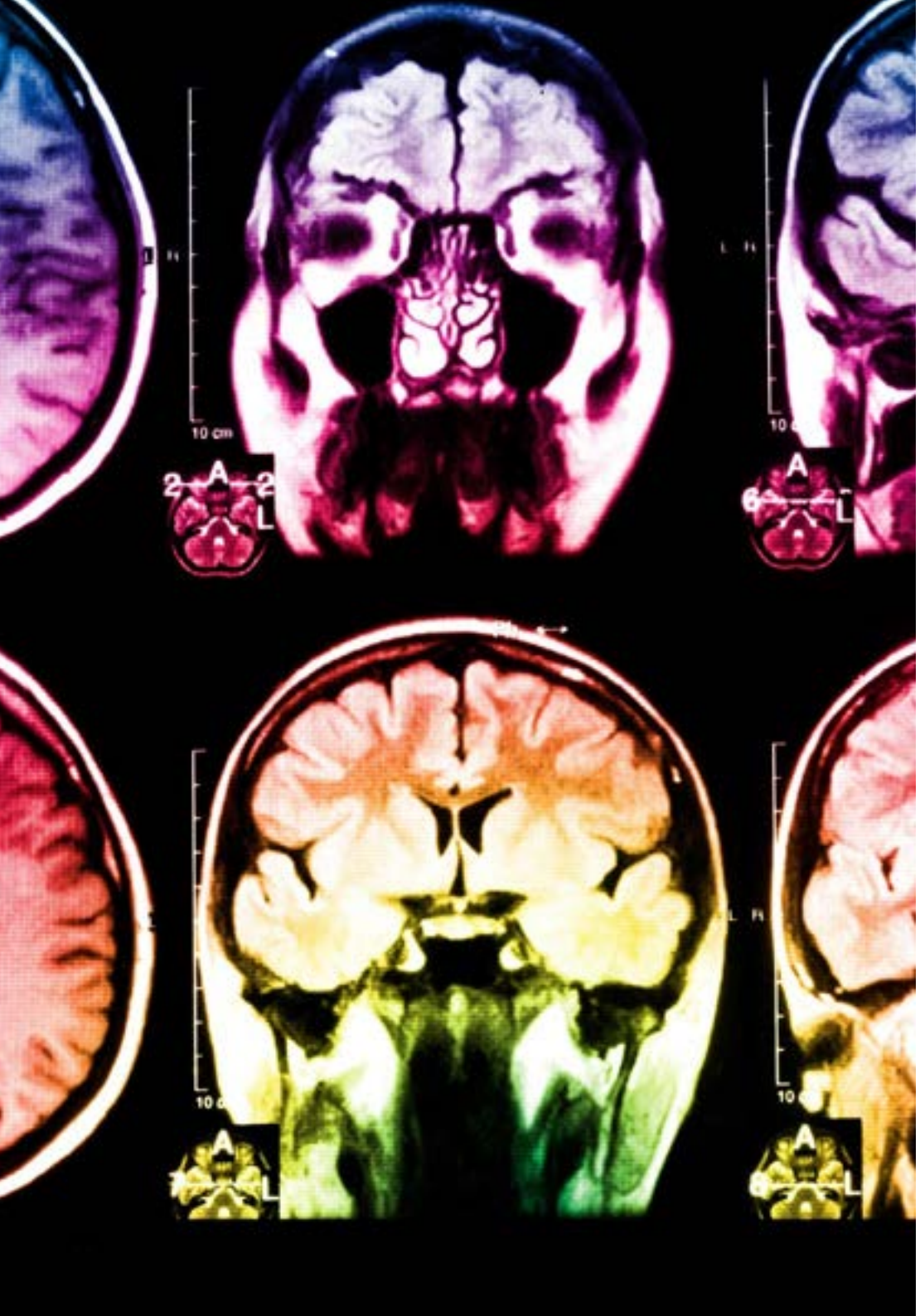
## Relearning Methodology

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.

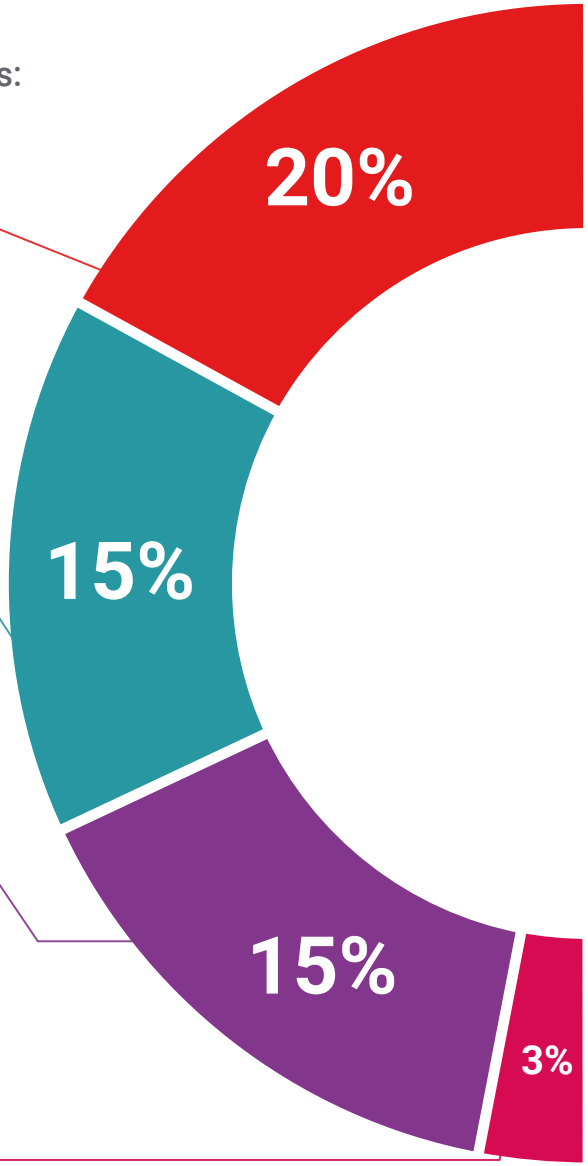
### Resúmenes interactivos

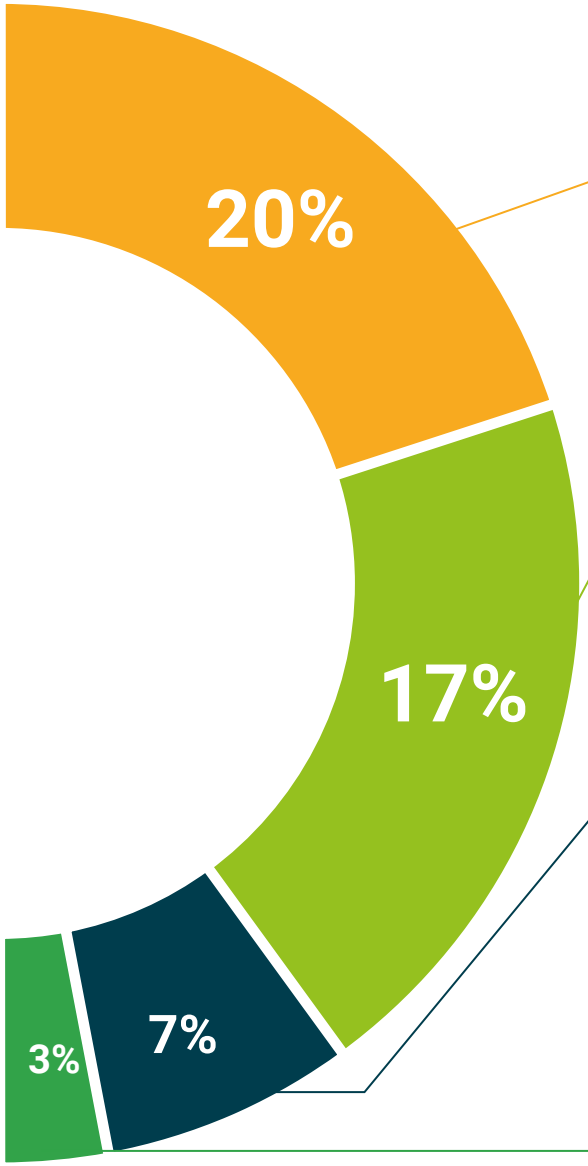
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

06

# Titulación

El Diplomado en Desarrollo e Innovación de Alimentos 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 Desarrollo e Innovación de Alimentos** 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 Desarrollo e Innovación de Alimentos**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Desarrollo e Innovación de Alimentos

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Desarrollo e Innovación de Alimentos

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

# Diplomado
## Desarrollo e Innovación de Alimentos



tech universidad tecnológica