

# Diplomado Cocina Molecular





## Diplomado Cocina Molecular

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/cocina-molecular](http://www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/cocina-molecular)

# 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 futuro se ha instalado en la gastronomía. Las cocinas se han convertido en laboratorios en los que los sabores, aromas y texturas tradicionales van dejando paso a conceptos sorprendentes y seductores. La Cocina Molecular es la protagonista indiscutible de este nuevo paradigma.

Proponemos un viaje a una nueva forma de concebir la cocina, en un programa de alta especialización que dará las claves de esta forma de trabajo.





“

*Las claves de la Cocina Molecular, en un Diplomado de alta especialización que te dará las claves para introducirte en la forma de cocina más revolucionaria de los últimos tiempos”*

El Diplomado de Cocina Molecular se presenta como una acción educativa que favorece la conexión, el aprendizaje, la participación y la construcción del conocimiento. Un programa que pretende, no sólo ofrecer conocimientos específicos, sino crear profesionales capaces, innovadores y revolucionarios en su sector.

Emprenderá con nosotros un itinerario de capacitación, con una orientación eminentemente práctica, activa y participativa. Trabajará de forma intensiva pero flexible, completa pero concreta.

Contará con el seguimiento personal de un mentor, que le acompañará lo largo del programa.

Este acompañamiento se hará efectivo a través de un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido: mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia.

Además, podrá compartir con otros estudiantes y profesionales de este ramo a través de los diferentes sistemas que se proporcionan en la capacitación y del *networking* que se incorporan al programa.



*Para que finalices tu capacitación  
conectado con el mundo profesional.  
Listo para empezar tu proyecto”*

Este **Diplomado en Cocina Molecular** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- Enseñanza apoyada en la telepráctica
- Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- Aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del programa

“

*Un recorrido por las técnicas imprescindibles de la Cocina Molecular: esferificaciones, espumas, gelificaciones”*

El personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera se asegura ofrecer el objetivo de actualización educativa que se pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesores capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del programa los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de este Diplomado.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Diplomado. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *E-learning*, integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles, que darán la operatividad que necesita en la especialización.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, se usará la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos, y el *learning from an expert* podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentando al supuesto que está aprendiendo en ese momento. Un concepto que permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*La observación del experto, en el ejercicio de la tarea, pone en marcha mecanismos cerebrales similares a los que se activan mediante la realización de la misma actividad: ese es el principio de la elevada eficacia de nuestro “learning from an expert.”*

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



# 02 Objetivos

TECH Universidad Tecnológica tiene como objetivo capacitar profesionales altamente cualificados para el mundo laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que sienta las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que el estudiante alcanzará con un programa de alta intensidad y precisión.



“

*Nuestro objetivo es el tuyo: conseguir proporcionarte el mejor programa online de Cocina Molecular del mercado docente. Un Diplomado único en su especie, que te impulsará hasta la vanguardia en tu sector”*



## Objetivos generales

---

- Definir y Clasificar los sabores
- Proporcionar a los participantes un panorama en torno a la química de sabores y su relación sensorial
- Identificar los procesos neuronales que son afectados a través de los sabores
- Aplicar a los procesos la química de los sabores
- Identificar las principales fuentes y proveedores de químicos aromáticos
- Llevar a cabo el proceso de Diseño de Sabores en diferentes entornos
- Aplicar las técnicas de máxima innovación en el Diseño de Sabores
- Revolucionar la gastronomía a través de la química y otras técnicas
- Comprender cómo llevar a cabo diversas técnicas en el Diseño de Sabores





### Objetivos específicos

---

- ♦ Comprender la aplicación de técnicas de laboratorio en la preparación de los alimentos
- ♦ Elaborar entradas, platillos, postres y bebidas empleando técnicas y materiales innovadores de Cocina Molecular

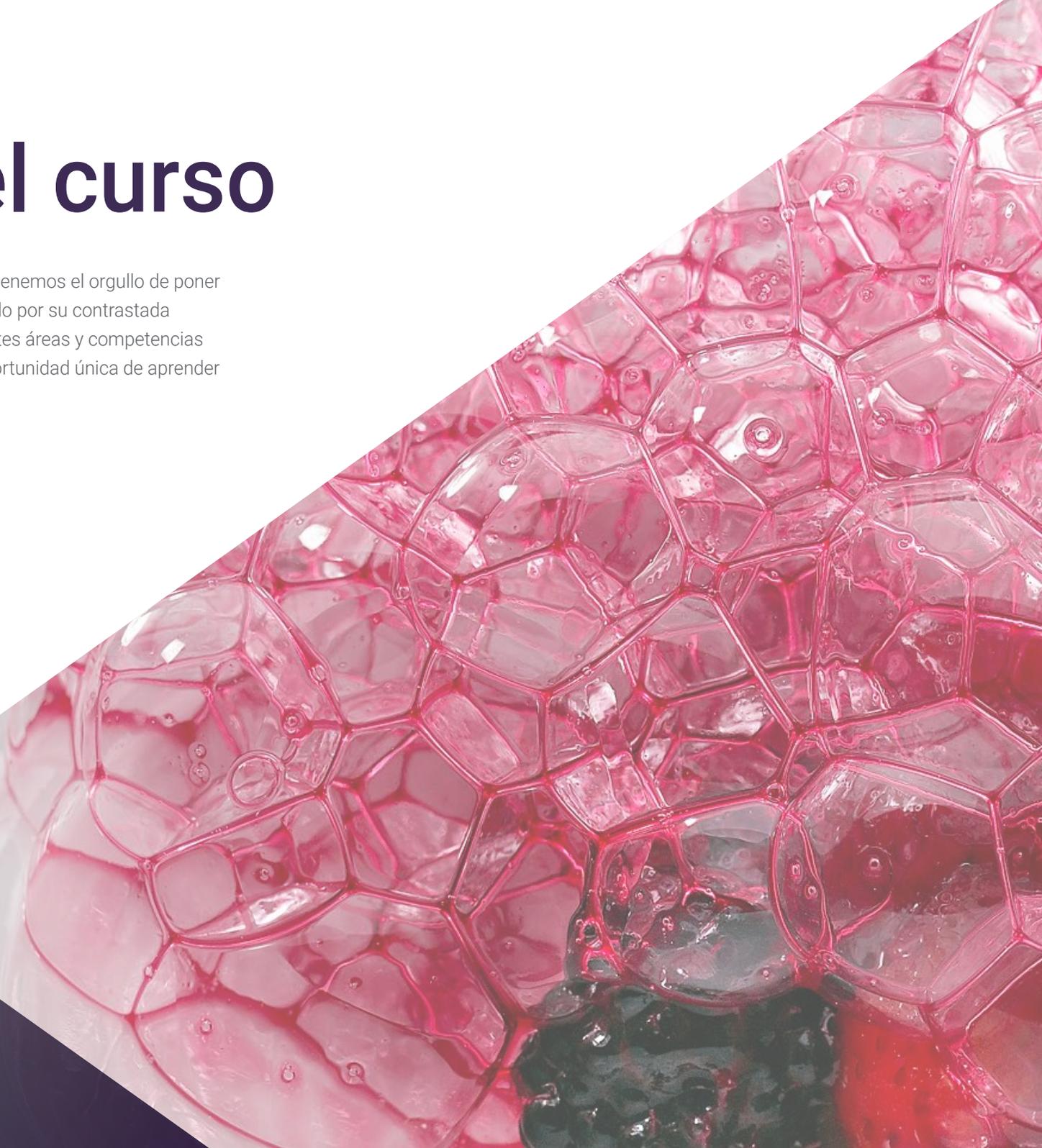
“

*Entra en la Cocina Molecular:  
una de las áreas más creativas  
y apasionantes del mundo de la  
gastronomía y la alimentación”*

03

# Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro Diplomado, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia en el ámbito educativo. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.



“

*Un impresionante cuadro docente, compuesto por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”*

## Dirección



### D. Thuemme Canales, Juan José

- ♦ Saborista Senior de ETADAR. Laboratorio de Diseño de Sabores de la compañía multinacional DEIMAN
- ♦ 40 años de experiencia en la industria de alimentos mexicana, holandesa y estadounidense
- ♦ Creación y desarrollo para segmentos de lácteos, panificación, confitería, bebidas y savory
- ♦ Saborista Senior desde 1985
- ♦ Ingeniero superior, Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México
- ♦ Maestro en Bioquímica, Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México
- ♦ Conferencista en la Universidad de Durango, en el Frutech Citrus Symposium, en la Ciudad de México y en el Food Technology Summit & Expo 2015

## Profesores

### D. Coranguez Reyes, Gabriel

- ♦ Ingeniero en Alimentos
- ♦ Saborista en desarrollo
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México Lic. Morales Heredia, Ana Gabriela

### Dña. Morales Heredia, Ana Gabriela

- ♦ Licenciada en Química de Alimentos
- ♦ Maestría en Calidad y Estadística Aplicada
- ♦ Tecnólogo en Aplicaciones ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

### D. Teutle Chávez, Juan Carlos

- ♦ Técnico de Laboratorio
- ♦ Auxiliar en Desarrollo
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

### D. García Zepeda, Rafael

- ♦ Ingeniero Bioquímico Industrial
- ♦ Especialización en Biotecnología
- ♦ Gerente Legislación y Normas
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

### D. Chávez Barrios, Meida

- ♦ Técnico de Laboratorio
- ♦ Auxiliar en Desarrollo
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

### D. Vargas García, Jorge Luis

- ♦ Ingeniero Químico Industrial
- ♦ Saborista en Desarrollo ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Martínez Sánchez, Berenice**

- ♦ Licenciada en Química de Alimentos
- ♦ Coordinador de aplicaciones y librería
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Castañeda Olivera, Alondra Magdalena**

- ♦ Ingeniera de Alimentos
- ♦ Comprador de Materia Prima
- ♦ Investigadora en proyectos en Instituto Politécnico Nacional
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Peña García, Maribel**

- ♦ Ingeniero Bioquímico
- ♦ Maestría en Andrología
- ♦ Especialista en Alimentos
- ♦ Tecnóloga de Aplicaciones
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**D. Oviedo García, Miguel**

- ♦ Técnico Laboratorista Clínico
- ♦ Coordinador de Escalamiento
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**D. Miriam, Santiago Nicolás**

- ♦ Saborista en Desarrollo
- ♦ Tecnólogo en Aplicaciones en Aceites y Sabores
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Monsivais Vilchis, María de Guadalupe**

- ♦ Licenciada en Química de Alimentos
- ♦ Coordinadora de Evaluación Sensorial
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Solís Montiel, Yoalli Lizbeth**

- ♦ Ingeniera en Alimentos
- ♦ Tecnóloga de Aplicaciones
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México Alonso Osnaya, Norma Nelly
- ♦ Auxiliar en Desarrollo
- ♦ ETADAR by DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Gómez Pérez, Karen**

- ♦ Licenciada en Ciencias de la Comunicación
- ♦ Especialista en Comunicación Publicitaria y Análisis de Consumidor
- ♦ Gerente de Mercadotecnia
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Orozco López, Déborah María**

- ♦ Licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica
- ♦ Analista de Mercadotecnia División Industrial
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**Dña. Carrasco Reyes, Maria Luisa**

- ♦ Ingeniera Industrial
- ♦ Coordinador de proyectos
- ♦ DEIMAN, Ciudad de México

**D. Curiel Monteagudo, José Luis**

- ♦ Ingeniero en Química de los Alimentos
- ♦ Maestro en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- ♦ Profesor de la Universidad Claustro de Sor Clara
- ♦ Ciudad de México

**D. Orozco, Carlos**

- ♦ Diplomado en Gastronomía
- ♦ Universidad Iberoamericana Leon Gto
- ♦ Chef Ejecutivo en Meliá Cohiba
- ♦ Quintana Roo, México

# 04

## Estructura y contenido

Este programa ofrecido en formato 100% online, servirá al estudiante como camino para la obtención de sus metas, eligiendo momento y lugar adecuado para revisar material descargable siempre y cuando lo requiera. El estudiante recorrerá un temario altamente estructurado que le permitirá conocer todos y cada uno de los aspectos imprescindibles para el campo de acción de los saboristas, permitiéndole crecer como profesional dentro del mundo de los aromas y sabores.





“

*Un completo temario que te llevará a lo largo de las propuestas de aprendizaje más estimulantes y creativas”*

## Módulo 1. Cocina Molecular

- 1.1. Introducción a la Cocina Molecular
- 1.2. Técnicas: esferificación directa
- 1.3. Técnicas: esferificación indirecta
- 1.4. Técnicas: espumas
- 1.5. Técnicas: nitrógeno líquido
- 1.6. Técnicas: gelificaciones
- 1.7. Recetas





“

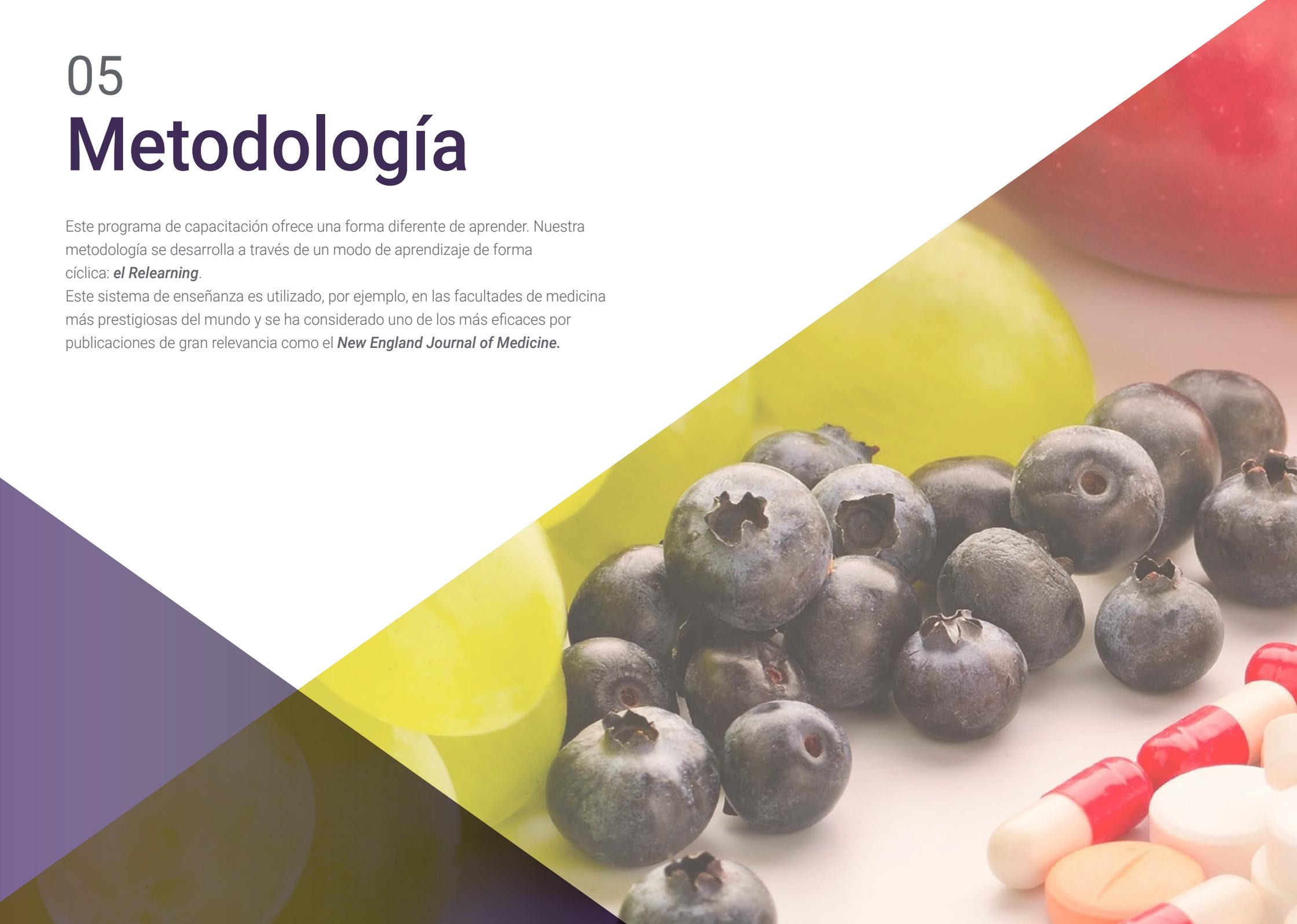
*Un completo temario que te llevará a lo largo de las propuestas de aprendizaje más estimulantes y creativas”*

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***.





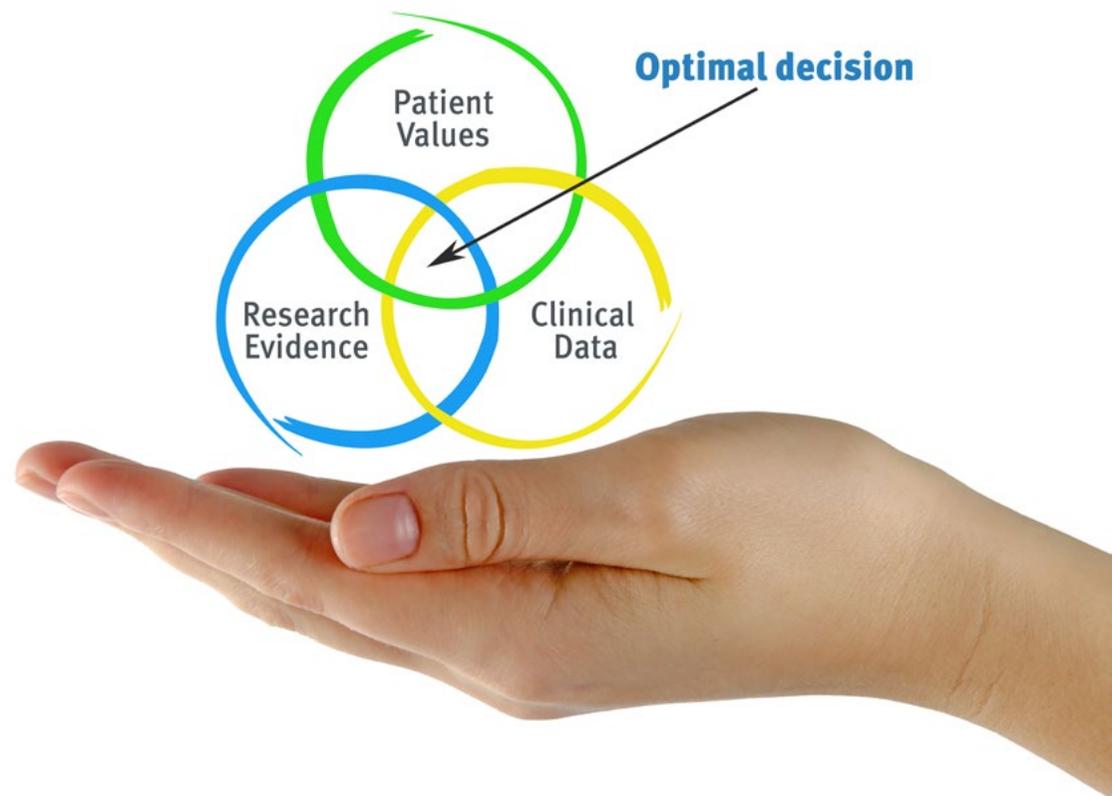
“

*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 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.



06

# Titulación

El Diplomado en Cocina Molecular 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 Cocina Molecular** 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**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Cocina Molecular**

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

### Cocina Molecular

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Cocina Molecular

