

## Experto Universitario

Nutrición Genómica y de Precisión.  
Laboratorio, Bioestadística  
y Mercado Actual



## Experto Universitario

Nutrición Genómica  
y de Precisión. Laboratorio,  
Bioestadística y Mercado Actual

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/nutricion/experto-universitario/experto-nutricion-genomica-precision-laboratorio-bioestadistica-mercado-actual](http://www.techtitute.com/nutricion/experto-universitario/experto-nutricion-genomica-precision-laboratorio-bioestadistica-mercado-actual)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Las continuas investigaciones que se han llevado a cabo en el ámbito de la genética han esclarecido nuevos conceptos relacionados con el conocimiento del genoma humano, fomentando, además, la aparición de nuevas áreas dedicadas al cuidado especializado del organismo como es la Nutrición Genómica. Y es que esta área establece las relaciones existentes entre la alimentación, la salud y los genes del individuo, permitiendo a sus especialistas establecer pautas nutricionales específicas para paliar las necesidades de cada paciente. Y ante los continuos avances que se han llevado a cabo en esta área, TECH ha decidido diseñar un programa centrado en ella, concretamente en lo relacionado con el laboratorio, la bioestadística y el mercado actual. Así, el egresado podrá actualizar su praxis en los conceptos más innovadores relacionados con la Genómica Nutricional a través del curso de una experiencia académica 100% online.





“

*Si lo que buscas es un programa que te aporte todo lo necesario para actualizar tu praxis profesional en base a las novedades de la Nutrición Genómica y de Precisión, este es perfecto para ti. ¿Vas a dejarlo pasar?”*



Los avances que se han realizado en los últimos años en materia de Nutrición Genómica han determinado que los nutrientes de los alimentos que ingiere el individuo interactúan con el material genético, interfiriendo de diversas maneras en la regulación de sus genes. Gracias a ello se han establecido, por ejemplo, las razones por las que las personas presentan distintas formas de metabolismo. De esta manera, los profesionales de este ámbito han podido trabajar en el diseño efectivo y personalizado de planes de alimentación específicos y centrados en las necesidades de cada paciente, contribuyendo a la consecución de una salud óptima, así como a paliar los déficits nutricionales que puede provocar el padecimiento de una determinada enfermedad como el cáncer, la diabetes o la ELA.

Por ello, y ante los continuos avances que se están realizando en esta área, TECH y su equipo de profesionales versados en la Medicina y la Nutrición han decidido diseñar un programa universitario centrado en sus novedades y los aspectos significativos relacionados con la práctica de esta disciplina en laboratorios, a través de la bioestadística y exportándola al mercado actual. Se trata de una experiencia académica de 600 horas a través de la cual los egresados podrán ahondar en aspectos como el uso de la tecnología Genómica más avanzada, las técnicas estadísticas más efectivas en este contexto y las características de la situación actual. De esta manera, no solo podrán actualizar sus conocimientos desde la base de esta área, sino que podrán implementar a su praxis las estrategias más efectivas e innovadoras relacionadas con el diseño correcto de estudios experimentales en Nutrigenómica y Nutrigenética.

Para ello contarán con el mejor temario, diseñado por un equipo docente del máximo nivel, el cual estará a su disposición durante los 6 meses de titulación para resolver cualquier duda que les surja. Asimismo, los alumnos aprenderán de la mano de un destacado Director Invitado Internacional, quien impartirá un grupo de *Masterclasses*. Así, TECH les brinda la oportunidad de asistir a una experiencia académica y de última generación con la que alcanzarán la cúspide a través de una praxis vanguardista y basada en los últimos conceptos de la Nutrición Genómica y de Precisión.

Este **Experto Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión. Laboratorio, Bioestadística y Mercado Actual** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Nutrición y Genómica
- ♦ 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



*Profundiza de forma exhaustiva en el ámbito de la Nutrición Genómica en un grupo de Masterclasses impartidas por un reconocido Director Invitado Internacional”*

“

*Te gustaría perfeccionar tus aptitudes en el dominio de las principales técnicas de laboratorio en Nutrición Genómica? Apuesta, entonces, por un programa como este que te aporte los recursos necesarios para lograrlo”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector 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 una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*El mejor plan de estudios 100% online para actualizarte en cuestiones relacionadas con la Medicina de precisión a través del curso de un programa a la vanguardia de la influencia genética y nutricional.*

*Este Experto Universitario incluye un análisis exhaustivo de los principales estudios de la nutrición humana y Genómica en el contexto clínico actual, para que te pongas al día de sus conceptos innovadores.*



# 02 Objetivos

Los avances que se han producido en el campo de la Nutrición con el desarrollo de la Genómica, así como los grandes resultados que se han obtenido a través de su aplicación para el manejo alimentario de distintas patologías y situaciones complejas es lo que ha llevado a TECH a desarrollar este Experto Universitario. Y es que el objetivo del mismo es poner a disposición del egresado la información más completa y exhaustiva basada en las novedades científicas de este sector, incluyendo, además, las estrategias de precisión más innovadoras para una praxis del máximo nivel.





“

*Sean cuales sean tus objetivos, TECH pondrá a disposición todo el material teórico, práctico y adicional que necesitas no solo para alcanzarlos, sino para superarlos en menos tiempo del que crees”*



## Objetivos generales

---

- Poner a disposición de los egresados la información más completa y vanguardista relacionada con la Nutrición Genómica en el contexto clínico actual
- Dotar a los egresados de las herramientas que necesita para actualizar y perfeccionar su praxis clínica para la práctica de precisión en el mercado de la Genómica Nutricional del mercado actual



*Una oportunidad perfecta y única para trabajar en el dominio de las tecnologías ómicas a través del conocimiento exhaustivo de las mejores estrategias para ello”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Introducción a la Nutrición Genómica y de Precisión

- ♦ Presentar definiciones necesarias para seguir el hilo de los siguientes módulos
- ♦ Explicar puntos relevantes del ADN humano, de la epidemiología nutricional, del método científico
- ♦ Analizar estudios clave en la Nutrición Genómica

### Módulo 2. Técnicas de laboratorio para la Nutrición Genómica

- ♦ Entender las técnicas usadas en los estudios de Genómica Nutricional
- ♦ Adquirir los últimos avances necesarios en las técnicas ómicas y en bioinformática

### Módulo 3. Bioestadística para la Nutrición Genómica

- ♦ Adquirir los conocimientos necesarios para diseñar correctamente estudios experimentales en las áreas de la Nutrigenómica y la Nutrigenética
- ♦ Profundizar en modelos estadísticos para estudios clínicos en humanos

### Módulo 4. El estado del mercado actual

- ♦ Presentar y analizar aspectos claves para la aplicación de la Nutrición Genómica en la sociedad
- ♦ Reflexionar y analizar casos del pasado, presente y anticipar la evolución futura del mercado en el campo de la Nutrición Genómica

# 03

## Dirección del curso

TECH invierte muchísimo tiempo en la conformación de los mejores claustros como muestra significativa de su compromiso por ofrecer las mejores y más completas experiencias académicas. Por esa razón, para este Experto Universitario ha seleccionado a un elenco de profesionales del máximo nivel procedente de las distintas áreas de la Nutrición especializada en la genómica moderna. Así, el egresado podrá actualizar su praxis de la mano de un equipo versado en el manejo de las tecnologías más innovadoras, así como en el uso de la bioestadística actual como herramienta base de su día a día en el entorno laboral.



“

*En el Campus Virtual encontrarás una herramienta de comunicación directa con el equipo docente para que puedas resolver con ellos cualquiera duda que te surja durante los 6 meses de experiencia académica”*



## Directora Invitada Internacional

La Doctora Caroline Stokes es especialista en **Psicología y Nutrición**, con un doctorado y una habilitación en **Nutrición Médica**. Tras una destacada trayectoria en este campo, dirige el grupo de **Investigación en Alimentación y Salud** de la Universidad Humboldt de Berlín. Este equipo de trabajo colabora con el Departamento de Toxicología Molecular del Instituto Alemán de Nutrición Humana de Potsdam-Rehbrücke. Anteriormente, ha trabajado en la Facultad de Medicina de la Universidad del Sarre en Alemania, el Consejo de Investigación Médica de Cambridge y el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido.

Uno de sus objetivos es descubrir más sobre el papel fundamental que desempeña la **Nutrición** en la mejora de la salud general de la población. Para ello se ha centrado en dilucidar los efectos de vitaminas liposolubles como la **A, D, E y K**, el **Aminoácido metionina**, lípidos como los **ácidos grasos omega-3** y **probióticos** tanto para la prevención como para el tratamiento de enfermedades, en particular las relacionadas con la hepatología, la neuropsiquiatría y el envejecimiento.

Otras de sus líneas de investigación se han enfocado en dietas basadas en plantas para la prevención y el tratamiento de enfermedades, incluidas las enfermedades hepáticas y psiquiátricas. También ha estudiado el espectro de los metabolitos de la **vitamina D** en la salud y la enfermedad. Asimismo, ha participado en proyectos para analizar nuevas fuentes de vitamina D en las plantas y para comparar el **microbioma luminal y mucoso**.

Además, la Doctora Caroline Stokes ha publicado una larga lista de artículos científicos. Algunas de sus áreas de especialización son la **Pérdida de peso, Microbiota y Probióticos**, entre otras. Los destacados resultados de sus investigaciones y su compromiso constante en su trabajo le han llevado a ganar el **Premio de la Revista del Servicio Nacional de Salud para el Programa de Nutrición y Salud Mental** en Reino Unido.



## Dra. Stokes, Caroline

---

- ♦ Jefe del Grupo de Investigación Alimentación y Salud de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania
- ♦ Investigadora en el Instituto Alemán de Nutrición Humana Potsdam-Rehbruecke
- ♦ Catedrática de Alimentación y Salud en la Universidad Humboldt de Berlín
- ♦ Científica en Nutrición Clínica en la Universidad del Sarre
- ♦ Consultora de Nutrición en Pfizer
- ♦ Doctora en Nutrición por la Universidad del Sarre
- ♦ Posgrado en Dietética en el King's College London en la Universidad de Londres
- ♦ Maestría en Nutrición Humana por la Universidad de Sheffield

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### **Dra. Konstantinidou, Valentini**

- ♦ Dietista-Nutricionista Especialista en Nutrigenética y Nutrigenómica
- ♦ Fundadora de DNANutricoach
- ♦ Creadora del método Food Coaching para cambiar hábitos alimenticios
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética
- ♦ Doctor en Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Acreditada Life Coach del Organismo Británico IPAC&M
- ♦ Miembro de: Sociedad Americana de Nutrición



## Profesores

### Dra. García Santamarina, Sarela

- ♦ Jefe de Grupo en el Instituto de Tecnología Química y Biológica de la Universidad Nueva de Lisboa
- ♦ Investigadora Posdoctoral EIPOD Marie Curie por: *Efectos de Fármacos en la Flora Intestinal*, en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL) de Heidelberg, Alemania
- ♦ Investigadora Postdoctoral por: *Mecanismos de Homeostasis de Cobre en la Interacción entre el Hongo Patógeno Cryptococcus Neoformans y el Huésped*, Universidad de Duke, EE. UU.
- ♦ Doctor en Investigación en Biomedicina por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
- ♦ Licenciada en Química con Especialidad en Química Orgánica por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Biología Molecular de Enfermedades Infecciosas por London School of Hygiene & Tropical Medicine de Londres
- ♦ Máster en Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Barcelona

### D. Anglada, Roger

- ♦ Técnico de Soporte en Investigación en el Servicio de Genómica de la UPF
- ♦ Técnico Superior de soporte en investigación dentro del Servicio de Genómica de la Universidad Pompeu Fabra
- ♦ Técnico Superior en Análisis y Control. IES Narcís Monturiol, Barcelona
- ♦ Coautor de diferentes publicaciones científicas
- ♦ Graduado en Multimedia por la Universitat Oberta de Catalunya

# 04

## Estructura y contenido

La calidad y el prestigio que definen a TECH y la sitúan como una de las mejores universidades digitales de todo el mundo ha sido el fruto de años de esfuerzo y lucha por conformar las mejores titulaciones 100% online. Y es que en cada una de ellas trabaja un equipo versado en el área, el cual se encarga de seleccionar no solo la información teórica que compone el temario, sino casos de uso basados en situaciones reales y horas de material adicional de gran calidad. Gracias a ello, es posible ofrecer experiencias académicas compactadas en un cómodo y flexible formato que facilitan la actualización del egresado desde cualquier lugar, sin horarios y a través de cualquier dispositivo con conexión a internet.





“

*TECH te da la oportunidad de descargar la totalidad del contenido en cualquier dispositivo con conexión a internet, para que puedas acceder a él, incluso, una vez concluido el Experto Universitario”*

## Módulo 1. Introducción a la Nutrición Genómica y de Precisión

- 1.1. El genoma humano
  - 1.1.1. El descubrimiento del ADN
  - 1.1.2. El año 2001
  - 1.1.3. El proyecto de genoma humano
- 1.2. Las variaciones que interesan la nutrición
  - 1.2.1. Variaciones genómicas y la búsqueda de genes de enfermedades
  - 1.2.2. Factor Ambiente vs. Genético y la heredabilidad
  - 1.2.3. Diferencias entre SNP, mutaciones y CNV
- 1.3. El genoma de las enfermedades raras y enfermedades complejas
  - 1.3.1. Ejemplos de enfermedades raras
  - 1.3.2. Ejemplos de enfermedades complejas
  - 1.3.3. Genotipo y fenotipo
- 1.4. La Medicina de precisión
  - 1.4.1. Influencia de la genética y los factores ambientales en las enfermedades complejas
  - 1.4.2. La necesidad de precisión. El problema de la heredabilidad perdida. El concepto de interacción
- 1.5. La Nutrición de precisión vs. La nutrición comunitaria
  - 1.5.1. Los principios de la epidemiología nutricional
  - 1.5.2. Bases actuales de la investigación nutricional
  - 1.5.3. Diseños experimentales en la nutrición de precisión
- 1.6. Niveles de evidencia científica
  - 1.6.1. Pirámide epidemiológica
  - 1.6.2. Regulación
  - 1.6.3. Guías oficiales
- 1.7. Consortia y estudios principales en nutrición humana y Nutrición Genómica
  - 1.7.1. Proyecto Precision4Health
  - 1.7.2. Framingham
  - 1.7.3. Predimed
  - 1.7.4. Cordioprev



- 1.8. Estudios Europeos actuales
  - 1.8.1. Predimed Plus
  - 1.8.2. NU-AGE
  - 1.8.3. Food4Me
  - 1.8.4. EPIC

## Módulo 2. Técnicas de laboratorio para la Nutrición Genómica

- 2.1. El laboratorio de biología molecular
  - 2.1.1. Instrucciones básicas
  - 2.1.2. Material básico
  - 2.1.3. Acreditaciones necesarias en EU
- 2.2. Extracción de ADN
  - 2.2.1. De saliva
  - 2.2.2. De sangre
  - 2.2.3. De otros tejidos
- 2.3. Real-time PCR
  - 2.3.1. Introducción-historia del método
  - 2.3.2. Protocolos básicos usados
  - 2.3.3. Equipos más usados
- 2.4. Secuenciación
  - 2.4.1. Introducción-historia del método
  - 2.4.2. Protocolos básicos usados
  - 2.4.3. Equipos más usados
- 2.5. *High-throughput*
  - 2.5.1. Introducción-historia del método
  - 2.5.2. Ejemplos de estudios en humanos
- 2.6. Expresión génica-Genómica-Transcriptómica
  - 2.6.1. Introducción. Historia del método
  - 2.6.2. *Microarrays*
  - 2.6.3. Tarjetas Microfluídicas
  - 2.6.4. Ejemplos de estudios en humanos

- 2.7. Tecnologías ómicas y sus biomarcadores
  - 2.7.1. Epigenómica
  - 2.7.2. Proteómica
  - 2.7.3. Metabolómica
  - 2.7.4. Metagenómica
- 2.8. Análisis bioinformático
  - 2.8.1. Programas y herramientas bioinformáticas pre y postinformáticas
  - 2.8.2. *GO terms, Clustering* de datos de ADN *Microarrays*
  - 2.8.3. *Functional Enrichment*, GEPAS, Babelomics

### Módulo 3. Bioestadística para la Nutrición Genómica

- 3.1. Bioestadística
  - 3.1.1. Metodología de estudios humanos
  - 3.1.2. Introducción al diseño experimental
  - 3.1.3. Estudios clínicos
- 3.2. Aspectos estadísticos de un protocolo
  - 3.2.1. Introducción, objetivos, descripción de las variables
  - 3.2.2. Variables cuantitativas
  - 3.2.3. Variables cualitativas
- 3.3. Diseño de estudios clínicos en humanos, guías metodológicas
  - 3.3.1. Diseños con 2 tratamientos 2x2
  - 3.3.2. Diseños con 3 tratamientos 3x3
  - 3.3.3. Diseño paralelo, *Cross-over*, adaptativo
  - 3.3.3. Determinación del tamaño muestral y análisis del poder estadístico
- 3.4. Evaluación del efecto del tratamiento
  - 3.4.1. Para diseño en paralelo, para medidas repetidas, para diseños *Cross-over*
  - 3.4.2. Aleatorización del orden de asignación de tratamientos
  - 3.4.3. Efecto *Carry-over (Wash Out)*
- 3.5. Estadística descriptiva, contraste de hipótesis, cálculo de riesgo
  - 3.5.1. *Consort*, poblaciones
  - 3.5.2. Poblaciones de un estudio
  - 3.5.3. Grupo control
  - 3.5.4. Análisis de subgrupos tipos de estudios

- 3.6. Errores estadísticos
  - 3.6.1. Errores de medida
  - 3.6.2. Error aleatorio
  - 3.6.3. Error sistemático
- 3.7. Sesgos estadísticos
  - 3.7.1. Sesgo de selección
  - 3.7.2. Sesgo de observación
  - 3.7.3. Sesgo de asignación
- 3.8. Modelización estadística
  - 3.8.1. Modelos para variables continuas
  - 3.8.2. Modelos para variables categóricas
  - 3.8.3. Modelos lineales mixtos
  - 3.8.4. *Missing Data*, flujo de participantes, presentación de resultados
  - 3.8.5. Ajuste por valores basales, transformación de la variable respuesta: diferencias, ratios, logaritmos, evaluación de *Carry-over*
- 3.9. Modelizaciones estadísticas con covariables
  - 3.9.1. ANCOVA
  - 3.9.2. Regresión logística para variables binarias y de conteo
  - 3.9.3. Análisis multivariante
- 3.10. Los programas estadísticos
  - 3.10.1. La R
  - 3.10.2. El SPSS

### Módulo 4. El estado del mercado actual

- 4.1. Aspectos legales
- 4.2. Aspectos éticos
- 4.3. DTC (Direct-To-Consumer) Tests
  - 4.3.1. Pros y contras
  - 4.3.2. Mitos de los primeros DTC
- 4.4. Criterios de calidad de un test nutrigenético
  - 4.4.1. Selección de SNP
  - 4.4.2. Interpretación de resultados
  - 4.4.3. Acreditaciones de laboratorio





- 4.5. Los profesionales de la salud
  - 4.5.1. Necesidades de formación
  - 4.5.2. Criterios de profesionales que aplican Nutrición Genómica
- 4.6. Nutrigenómica en la prensa
- 4.7. Integración de la evidencia para el consejo nutricional personalizado
- 4.8. Análisis crítico de la situación actual
- 4.9. Trabajo de debate
- 4.10. Conclusiones, uso de la Nutrición Genómica y de precisión como prevención

“

*Estás a tan solo un paso de acceder a una experiencia académica que te permitirá abordar a tus pacientes desde una práctica actualizada en pro de la salud mental. ¿Vas a dejar pasar esta oportunidad?”*

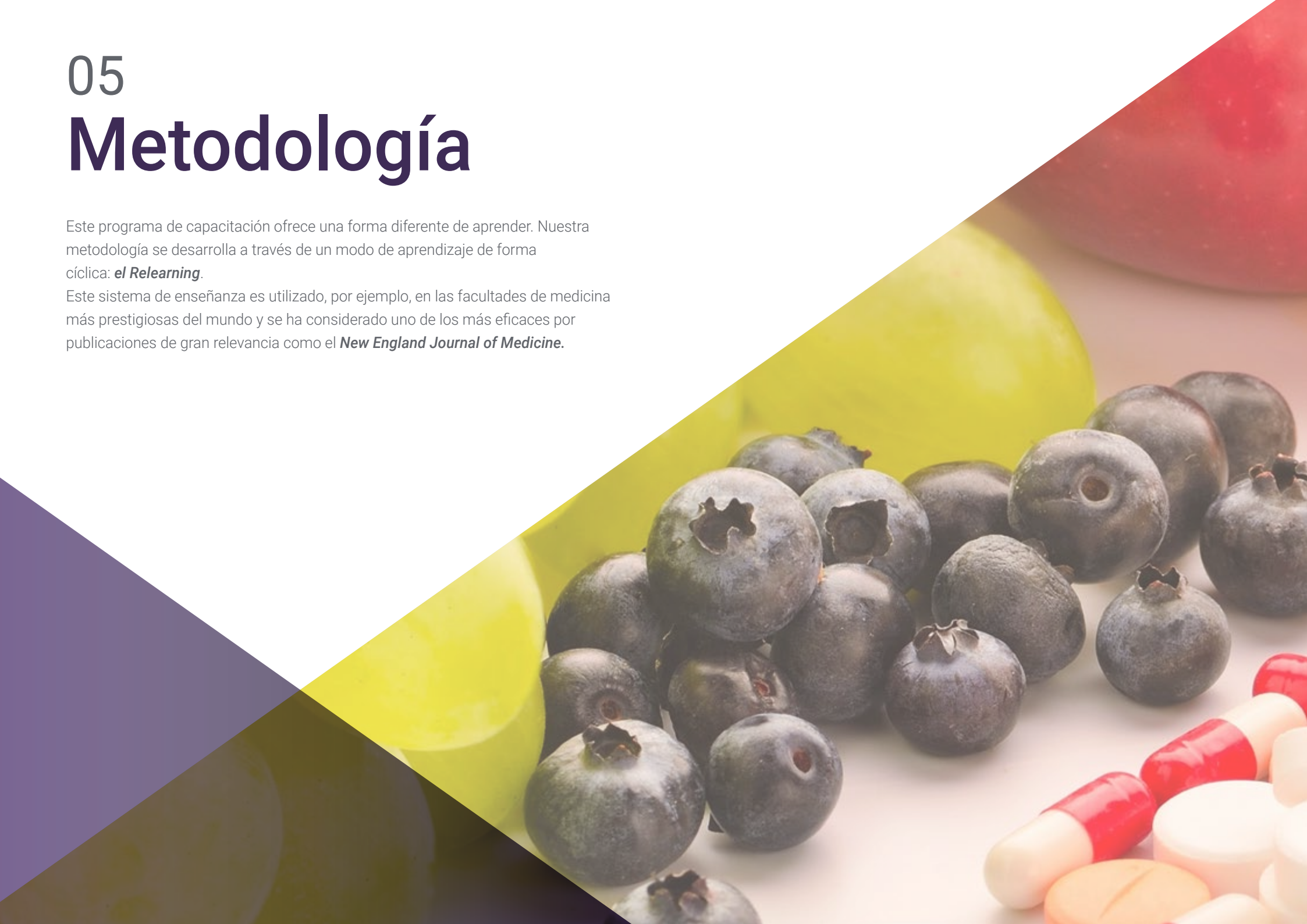


05

# 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 de 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

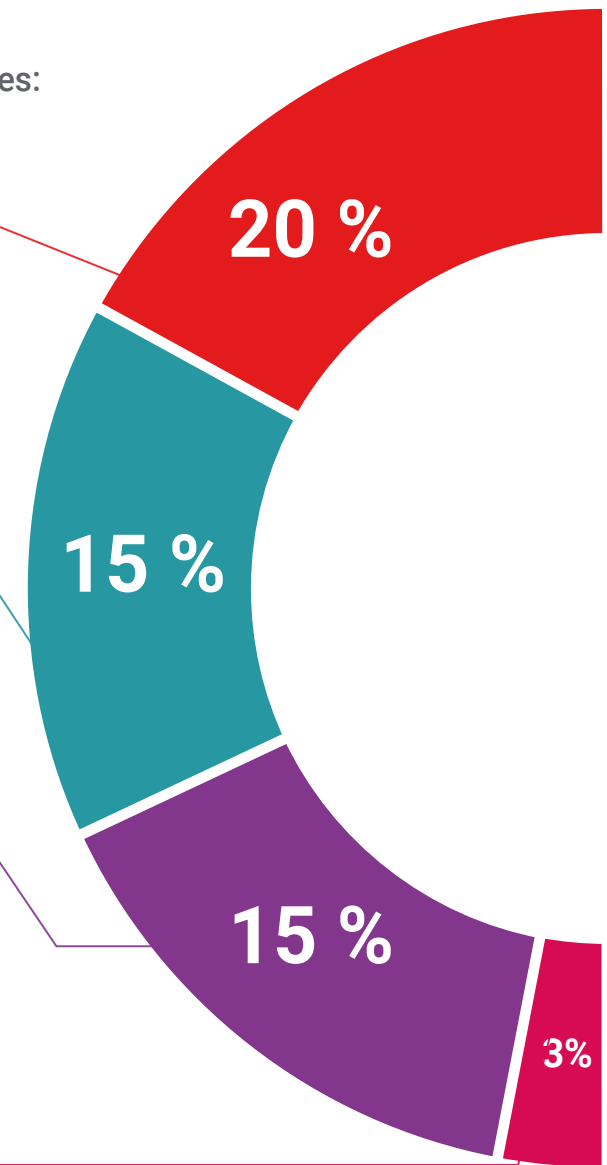
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

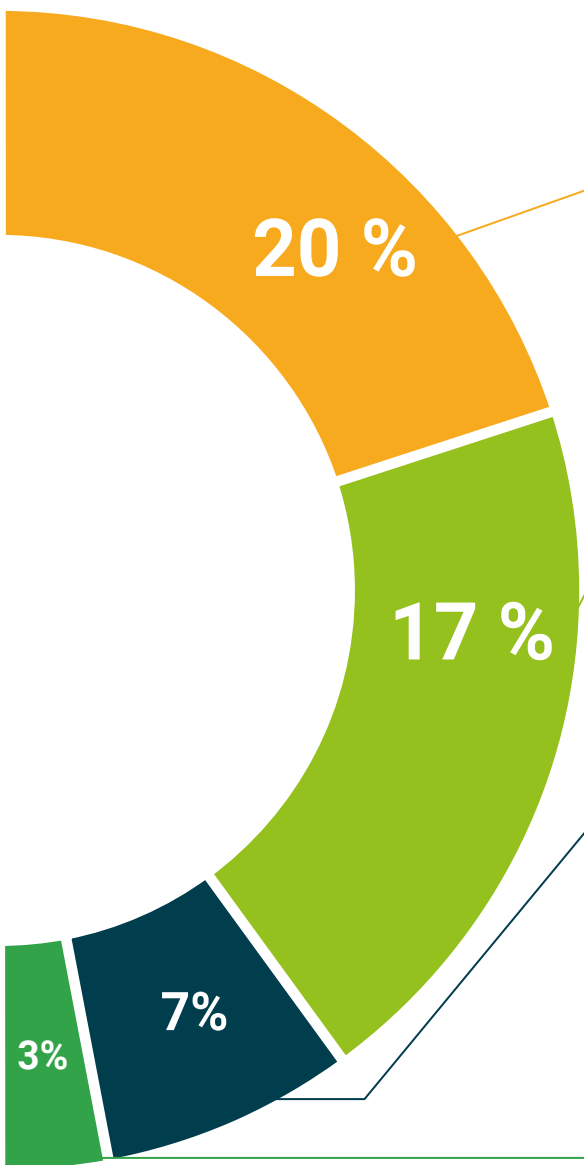
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Experto Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión. Laboratorio, Bioestadística y Mercado Actual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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



Este **Experto Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión. Laboratorio, Bioestadística y Mercado Actual** 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Experto Universitario en Nutrición Genómica y de Precisión. Laboratorio, Bioestadística y Mercado Actual**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**



\*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.



## Experto Universitario

Nutrición Genómica  
y de Precisión. Laboratorio,  
Bioestadística y Mercado Actual

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

## Experto Universitario

Nutrición Genómica y de Precisión.  
Laboratorio, Bioestadística  
y Mercado Actual