

# Curso Universitario

Digitalización de la Industria  
4.0 en Gestión de la Calidad





## Curso Universitario

### Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **12 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/digitalizacion-industria-4-0-gestion-calidad-nutricionistas](http://www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/digitalizacion-industria-4-0-gestion-calidad-nutricionistas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

La tecnología ha invadido casi todos los sectores, y el alimentario no ha quedado exento, por eso es crucial que los nutricionistas se formen para asumir con éxito los nuevos retos de la profesión. En este sentido, la digitalización puede suponer una mejora en los sistemas de gestión de seguridad y calidad alimentaria, por lo que es necesario aumentar los conocimientos en este campo. Este programa ofrece así al profesional unas bases sólidas, aptitudes y habilidades que le permitirán desarrollar e implantar un plan de trazabilidad en las diferentes industrias alimentarias del sector, así como descubrir la importancia de la aplicación de medios y plataformas digitales en los sistemas de Gestión de Calidad de la Industria Alimentaria, con especial énfasis en las estrategias de migración del sistema tradicional al digital.



“

*Especialízate en un sector altamente demandado por la industria alimentaria. Cursando este programa impulsarás tu trayectoria profesional y adquirirás las herramientas que se manejarán en el futuro”*

Las crisis alimentarias ocurridas en las últimas décadas a nivel europeo y mundial permitieron demostrar la necesidad de disponer de sistemas para identificar, localizar y retirar aquellos productos que podían significar un riesgo en seguridad alimentaria y un peligro para la salud de la población. La obligatoriedad de toda empresa del sector alimentario de disponer de un plan de seguridad alimentaria donde se incorporen todos los principios del APPCC del Codex Alimentarius hace imprescindible el conocimiento de cada una de las fases del sistema APPCC, entre ellas la trazabilidad de los lotes, por parte de los miembros del equipo del departamento de calidad.

Por dicha razón, el Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad ofrece al profesional unas bases sólidas, aptitudes y habilidades que le permitirán desarrollar e implantar un plan de trazabilidad en las diferentes industrias alimentarias del sector.

Además, en este programa también se describe la importancia de la aplicación de medios y plataformas digitales en los sistemas de Gestión de Calidad de la Industria Alimentaria, con especial énfasis en las estrategias de migración del sistema tradicional al digital.

Para la comprensión adecuada de estos temas, se analizan las definiciones actuales de los estándares de calidad y seguridad alimentaria. Además, se describe el impacto de las plataformas digitales en la actuación de los principales organismos reguladores a nivel internacional. Además, otro de los puntos fuertes de este programa es la presentación de estudios de casos concretos en los que la digitalización supone una mejora de los sistemas de gestión de calidad de la industria alimentaria.

Asimismo, un destacado Director Invitado Internacional impartirá una rigurosa *Masterclass* que permitirá al alumnado manejar las técnicas analíticas e instrumentales de control de calidad más sofisticadas.

Este **Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad
- ◆ 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
- ◆ Las novedades sobre digitalización de la industria 4.0 en gestión de calidad
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en digitalización de la industria 4.0
- ◆ 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



*Un prestigioso Director Invitado Internacional ofrecerá una intensiva Masterclass sobre las herramientas más vanguardistas para garantizar una Gestión de la Calidad adecuada”*

“

*Estás a solo un paso de acrecentar tus conocimientos y elevar tus competencias como nutricionista al siguiente nivel”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la alimentación, a nivel académico y profesional, que focalizan sus conocimientos y experiencia hacia la nutrición y, en concreto, la digitalización de la calidad de la industria alimentaria.

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 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 Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad para Nutricionistas con gran experiencia.

*Dominarás un sector en auge y potenciarás tus posibilidades como nutricionista.*

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



# 02

# Objetivos

Este Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad se pretende facilitar la actuación del profesional en un ámbito con proyección de futuro, otorgándole las herramientas que necesita y los últimos avances tecnológicos del sector. Todo ello, mediante los contenidos teóricos y prácticos más completos y actualizados que hay disponibles en la actualidad. Además, el alumno abordará las principales intervenciones del especialista en el área de la seguridad alimentaria, al ser un aspecto troncal al curso. Esto le permitirá perfeccionar y elevar sus competencias en este sentido, con la seguridad de estar cumpliendo los protocolos y con la garantía de TECH.





“

*Destaca tu C.V. con este Curso  
Universitario en Digitalización de la  
Industria 4.0 en Gestión de la Calidad”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Analizar los fundamentos, los requisitos, las normativas y las principales herramientas empleadas en la trazabilidad de los diferentes puntos de la cadena alimentaria
- ♦ Analizar la sistemática que permite establecer una relación entre el producto alimentario y el origen de sus componentes, el proceso de elaboración y la distribución
- ♦ Evaluar los procesos de la industria alimentaria para identificar aquellas partidas que no cumplan los requisitos específicos para asegurar la seguridad alimentaria y salud del consumidor
- ♦ Desarrollar las bases de aplicación de las diferentes fases del sistema de trazabilidad en las empresas del sector alimentario
- ♦ Analizar las ventajas de la digitalización en los procesos de gestión de calidad y seguridad alimentaria actualmente establecidos
- ♦ Desarrollar un conocimiento especializado sobre las diferentes plataformas comerciales y herramientas informáticas internas para la gestión de procesos
- ♦ Definir la importancia de un proceso de migración de un sistema tradicional al digital en la gestión de calidad y seguridad alimentaria
- ♦ Establecer las estrategias para la digitalización de protocolos y documentos relacionados con la gestión de diferentes procesos de calidad y seguridad alimentaria





## Objetivos específicos

---

- ◆ Definir los antecedentes de la logística y trazabilidad
- ◆ Examinar los diferentes tipos de trazabilidad y ámbito de aplicación
- ◆ Analizar los principios, requisitos y medidas de la legislación alimentaria en el contexto de la trazabilidad
- ◆ Establecer el ámbito de aplicación de la trazabilidad en su obligatoriedad
- ◆ Analizar los diferentes sistemas de trazabilidad e identificación de lotes
- ◆ Identificar y definir la responsabilidad de los diferentes integrantes en la cadena alimentaria en materia de trazabilidad
- ◆ Describir la estructura e implantación de un plan de trazabilidad
- ◆ Identificar y descubrir las principales herramientas para la identificación de lotes
- ◆ Establecer procedimientos para la localización, inmovilización y retirada de productos en caso de incidencias
- ◆ Identificar, analizar y explicar el proceso logístico en cada uno de los puntos de la cadena alimentaria
- ◆ Examinar los estándares de calidad y normas alimentarias vigentes para la digitalización de los diferentes organismos de referencia internacional
- ◆ Identificar los principales Softwares comerciales y estrategias informáticas internas que permiten la gestión de procesos de calidad y seguridad alimentaria específicos
- ◆ Establecer las estrategias adecuadas para la transferencia de los procesos tradicionales de la gestión de calidad hacia plataformas digitales
- ◆ Definir los puntos clave del proceso de digitalización de un programa de análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC)
- ◆ Analizar las alternativas para la ejecución de programas prerrequisito (PPR), planes APPCC y el seguimiento de programas operativos estandarizados (POE)
- ◆ Analizar los protocolos y estrategias más adecuadas para la digitalización en la comunicación de riesgos
- ◆ Desarrollar mecanismos para la digitalización de la gestión de auditorías internas, registro de acciones correctivas y el seguimiento de programas de mejora continua



*Objetivos de alta especialización en un programa creado para capacitar a los mejores profesionales en Nutrición”*

# 03

## Dirección del curso

El equipo docente de este Curso Universitario está altamente cualificado en el sector de la Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad, convirtiéndolo en un programa de referencia para el sector. Aportan sus conocimientos y experiencia y dotan al nutricionista de las herramientas necesarias para su incursión en este ámbito laboral y académico, con el fin de impulsar su trayectoria profesional.

También participan en la elaboración del plan de estudios otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar y transversal. Todo ello, con el objetivo de capacitar al nutricionista con unas mayores garantías de éxito.





“

*Docentes de éxito te acercarán al mundo de la digitalización aplicada a la gestión de calidad con el mejor contenido y la metodología más innovadora”*

## Director Invitado Internacional

Ampliamente especializado en **Seguridad Alimentaria**, John Donaghy es un destacado **Microbiólogo** que atesora una extensa experiencia profesional de más de 20 años. Su conocimiento integral sobre materias como los patógenos transmitidos por alimentos, la evaluación de riesgos y el diagnóstico molecular le han llevado a formar parte de instituciones de referencia internacional como **Nestlé** o el **Departamento de Servicios Científicos de Agricultura de Irlanda del Norte**.

Entre sus principales labores, destaca que se ha encargado de aspectos operacionales relacionados con la **microbiología de seguridad alimentaria**, incluyendo los análisis de riesgos y puntos críticos de control. Asimismo, ha desarrollado múltiples programas de **requisitos previos**, además de **especificaciones bacteriológicas** para garantizar entornos higiénicos a los pares que seguros para la óptima producción de alimentos.

Su firme compromiso por ofrecer servicios de primera categoría le ha impulsado a compaginar su **labor directiva** con la **Investigación Científica**. En este sentido, dispone de una **dilatada producción académica**, compuesta por más de 50 exhaustivos artículos en torno a temas como el impacto del **Big Data** en la gestión dinámica del **riesgo de seguridad alimentaria**, los aspectos microbiológicos de los ingredientes lácteos, la detección de esterasa de ácido ferúlico por *Bacillus subtilis*, la extracción de pectina de cáscaras de cítricos mediante poligalaturonasa producida en suero o la producción de enzimas proteolíticas por *Lysobacter gummosus*.

Por otro lado, es un ponente habitual en congresos y foros a nivel global, donde aborda las **metodologías de análisis molecular** más innovadoras para detectar patógenos y las técnicas de implementación de sistemas de excelencia en la fabricación de comestibles. De esta forma, contribuye a que los profesionales se mantengan a la vanguardia de estos ámbitos mientras impulsa avances significativos en la comprensión del **Control de la Calidad**. En adición, **patrocina proyectos internos** de investigación y desarrollo para mejorar la seguridad microbiológica de los alimentos.



## Dr. Donaghy, John

---

- ♦ Director Mundial de Seguridad Alimentaria de Nestlé, Lausana, Suiza
- ♦ Líder de Proyectos en Microbiología de Seguridad Alimentaria del Instituto de Ciencias Agroalimentarias y Biológicas, en Irlanda del Norte
- ♦ Asesor Científico Superior en el Departamento de Servicios Científicos de Agricultura, Irlanda del Norte
- ♦ Consultor en diversas iniciativas financiadas por la Autoridad de Seguridad Alimentaria del Gobierno de Irlanda y la Unión Europea
- ♦ Doctorado en Ciencias, especialidad de Bioquímica, por la Universidad de Ulster
- ♦ Miembro de la Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas para los Alimentos

“

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

## Dirección



### **Dra. Limón Garduza, Rocío Ivonne**

- ♦ Inspectora de Calidad y Peritajes Bromatológicos en Just Quality System SL
- ♦ Docente en Seguridad e Inocuidad Alimentaria en el Centro de Formación Mercamadrid
- ♦ Responsable de Gestión de Calidad y Desarrollo de Proyectos en KMC
- ♦ Responsable del Departamento de Control de Calidad en Frutas Garralon Import Export SA en Mercamadrid
- ♦ Doctorado en Química Agrícola y Bromatología por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- ♦ Máster en Biotecnología Alimentaria (MBTA) por la Universidad de Oviedo

## Profesores

### Dña. Escandell Clapés, Erica

- ◆ Responsable del Departamento de Calidad y Seguridad Alimentaria de la industria cárnica Grupo Subirats
- ◆ Consultora industria alimentaria
- ◆ Dietista en el Grupo Iss
- ◆ Licenciada en Ciencia y Tecnología Alimentaria por la Universidad de Vic
- ◆ Máster en Desarrollo e Innovación de Alimentos por la Universidad de Barcelona
- ◆ Diplomada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Vic

### Dra. Colina Coca, Clara

- ◆ Nutricionista y Dietista en consulta privada
- ◆ Profesora de programas relacionados con la Nutrición y la Dietética
- ◆ Doctora en Nutrición, Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster en Calidad y Seguridad Alimentaria por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Diplomatura en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Central de Cataluña

### Dr. Velderrain Rodríguez, Gustavo Rubén

- ◆ Coordinador de asuntos científicos y regulatorios en la Alianza Latinoamericana de Nutrición Responsable (ALANUR)
- ◆ Investigador Responsable en Quality Corn Group
- ◆ Analista de Investigación en Organic Nature México S.A. de C.V
- ◆ Doctor en Ciencias por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C. (CIAD)
- ◆ Ingeniero Biotecnólogo en el Instituto Tecnológico de Sonora
- ◆ Miembro de: Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT, México

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos de este Curso Universitario ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión de la calidad alimentaria. La modernización de los medios hace que la digitalización sea imprescindible en cualquier ámbito, por lo que su conocimiento es prácticamente esencial para cualquier disciplina. En este sentido, un equipo de profesionales ha elaborado este curso cuya estructura se divide en dos módulos: uno sobre logística y trazabilidad de lotes y otro centrado en la digitalización del sistema de gestión de la calidad. Así, el nutricionista adquiere todas las herramientas para ejercer su práctica con las últimas innovaciones del sector.





“

*El sistema de trazabilidad facilita el registro de productos alimenticios y detrás de él hay todo un proceso que el nutricionista dominará con este Curso Universitario”*

## Módulo 1. Logística y trazabilidad de lotes

- 1.1. Introducción a la trazabilidad
  - 1.1.1. Antecedentes al sistema de trazabilidad
  - 1.1.2. Concepto de trazabilidad
  - 1.1.3. Tipos de trazabilidad
  - 1.1.4. Sistemas de información
  - 1.1.5. Ventajas de la trazabilidad
- 1.2. Marco legal de la trazabilidad. Parte I
  - 1.2.1. Introducción
  - 1.2.2. Legislación horizontal relacionada con la trazabilidad
  - 1.2.3. Legislación vertical relacionada con la trazabilidad
- 1.3. Marco legal de la trazabilidad. Parte II
  - 1.3.1. Aplicación obligatoria del sistema de trazabilidad
  - 1.3.2. Objetivos del sistema de trazabilidad
  - 1.3.3. Responsabilidades legales
  - 1.3.4. Régimen sancionador
- 1.4. Implantación del Plan de trazabilidad
  - 1.4.1. Introducción
  - 1.4.2. Etapas previas
  - 1.4.3. Plan de trazabilidad
  - 1.4.4. Sistema de Identificación del producto
  - 1.4.5. Métodos de comprobación del sistema
- 1.5. Herramientas para la identificación de productos
  - 1.5.1. Herramientas manuales
  - 1.5.2. Herramientas automatizadas
    - 1.5.2.1. Código de barras EAN
    - 1.5.2.2. RFID// EPC
  - 1.5.3. Registros
    - 1.5.3.1. Registro identificación de materias primas y otros materiales
    - 1.5.3.2. Registro de procesados de los alimentos
    - 1.5.1.3. Registro de identificación del producto final
    - 1.5.1.4. Registro de los resultados de las comprobaciones realizadas
    - 1.5.1.5. Periodo de mantenimiento de los registros
- 1.6. Gestión de incidencias, retirada y recuperación de producto y reclamaciones de clientes
  - 1.6.1. Plan de gestión de incidentes
  - 1.6.2. Gestionar las reclamaciones de clientes
- 1.7. Cadenas de suministro o "Supply Chain"
  - 1.7.1. Definición
  - 1.7.2. Etapas de la Supply Chain
  - 1.7.3. Tendencias en la cadena de suministro
- 1.8. Logística
  - 1.8.1. El proceso logístico
  - 1.8.2. Cadena de suministro versus logística
  - 1.8.3. Envases
  - 1.8.4. Embalajes
- 1.9. Modos y medios de transporte
  - 1.9.1. Concepto de transporte
  - 1.9.2. Modos de transporte, ventajas y desventajas
- 1.10. Logística de productos alimentarios
  - 1.10.1. Cadena del frío
  - 1.10.2. Productos perecederos
  - 1.10.3. Productos no perecederos

**Módulo 2.** Digitalización del sistema de gestión de la calidad

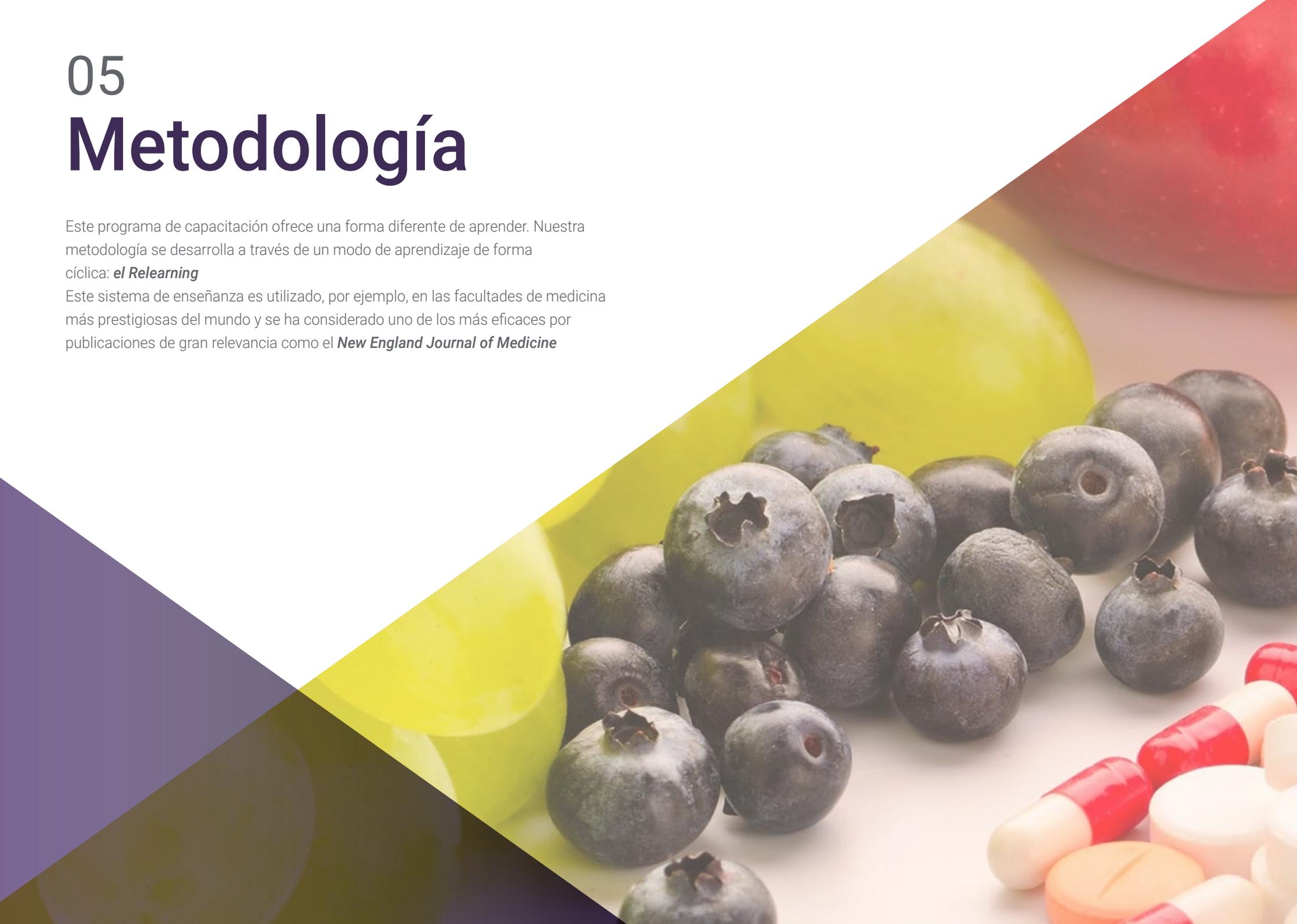
- 2.1. Estándares de calidad y análisis de riesgo en la industria alimentaria
  - 2.1.1. Estándares actuales de calidad y seguridad alimentaria
  - 2.1.2. Principales factores de riesgo en productos alimentarios
- 2.2. La “era de la digitalización” y su influencia en los sistemas globales de seguridad alimentaria
  - 2.2.1. Iniciativa global de seguridad alimentaria del Codex alimentarius
  - 2.2.2. Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC)
  - 2.2.3. Norma ISO 22000
- 2.3. Softwares comerciales para la gestión de inocuidad alimentaria
  - 2.3.1. Uso de dispositivos inteligentes
  - 2.3.2. Softwares comerciales para procesos de gestión específica
- 2.4. Establecimiento de las plataformas digitales para la integración de un equipo responsable del desarrollo del programa de APPCC.
  - 2.4.1. Etapa 1. Preparación y planificación
  - 2.4.2. Etapa 2. Implantación de programas prerrequisito para los peligros y puntos de control críticos del programa APPCC
  - 2.4.3. Etapa 3. Ejecución del plan
  - 2.4.4. Etapa 4. Verificación y mantenimiento del APPCC
- 2.5. Digitalización de los programas prerrequisito (PPR) de la industria alimentaria – migración del sistema tradicional al digital
  - 2.5.1. Procesos de producción primaria
    - 2.5.1.1. Buenas Prácticas de Higiene (BPH)
    - 2.5.1.2. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)
  - 2.5.2. Procesos estratégicos
  - 2.5.3. Procesos operativos
  - 2.5.4. Procesos de soporte
- 2.6. Plataformas para el seguimiento de “Procedimientos Operativos Estandarizados (POE)”
  - 2.6.1. Entrenamiento de personal en la documentación de POE específicos
  - 2.6.2. Canales de comunicación y monitoreo de la documentación de POE
- 2.7. Protocolos para la gestión de documentos y su comunicación entre departamentos
  - 2.7.1. Gestión de documentos de trazabilidad
    - 2.7.1.1. Protocolos del área de compras
    - 2.7.1.2. Trazabilidad de los protocolos de recepción de materia prima
    - 2.7.1.3. Trazabilidad de los protocolos de almacén
    - 2.7.1.4. Protocolos del área de procesos
    - 2.7.1.5. Trazabilidad de los protocolos de higiene
    - 2.7.1.6. Protocolos de calidad de producto
  - 2.7.2. Implementación de canales de comunicación alternativos
    - 2.7.2.1. Uso de nubes de almacenamiento y carpetas de acceso restringido
    - 2.7.2.2. Codificación de documentos para protección de datos
- 2.8. Documentación y protocolos digitales para auditorías e inspecciones
  - 2.8.1. Gestión de auditorías internas
  - 2.8.2. Registro de acciones correctivas
  - 2.8.3. Aplicación del “ciclo de Deming”
  - 2.8.4. Gestión de programas de mejora continua
- 2.9. Estrategias para una adecuada comunicación de riesgos
  - 2.9.1. Protocolos de gestión de riesgos y comunicación
  - 2.9.2. Estrategias de comunicación efectiva
  - 2.9.3. Información pública y uso de redes sociales
- 2.10. Estudio de casos concretos de la digitalización y sus ventajas en la reducción de riesgos en la industria alimentaria
  - 2.10.1. Riesgos de seguridad alimentaria
  - 2.10.2. Riesgos de fraude alimentario
  - 2.10.3. Riesgos de defensa alimentaria

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

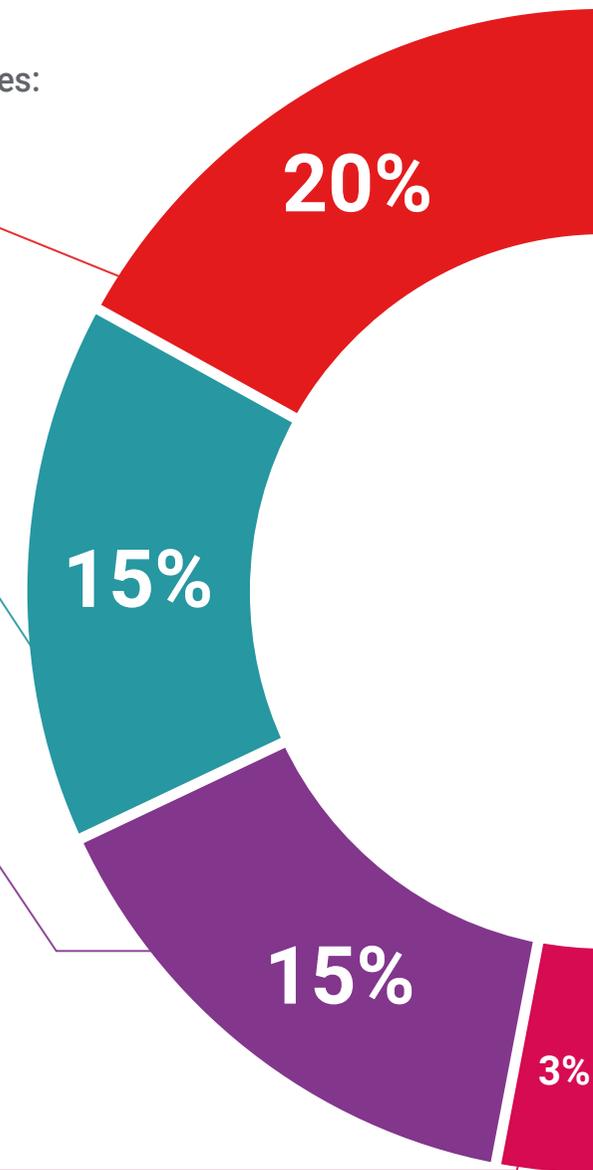
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento

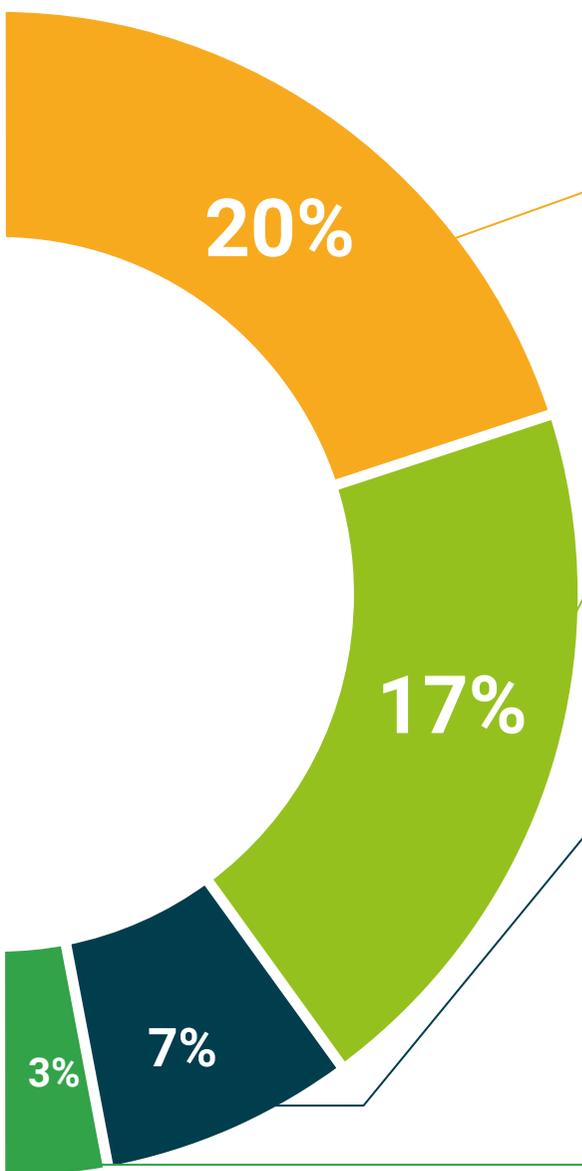
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa"



#### 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 Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Digitalización de la Industria 4.0 en Gestión de la Calidad**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **12 ECTS**





## Curso Universitario

Digitalización de la Industria  
4.0 en Gestión de la Calidad

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **12 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

Digitalización de la Industria  
4.0 en Gestión de la Calidad