

# Experto Universitario

## Automatización e Inteligencia Artificial



## Experto Universitario Automatización e Inteligencia Artificial

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/inteligencia-artificial/experto-universitario/experto-automatizacion-inteligencia-artificial](http://www.techtute.com/inteligencia-artificial/experto-universitario/experto-automatizacion-inteligencia-artificial)



# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

En el marco de la Inteligencia Artificial, el Big Data está consolidándose como una de las herramientas más empleadas por las instituciones para detectar patrones anómalos. Por ejemplo, la banca emplea sus sistemas para certificar que las transacciones financieras se realicen de forma óptima, evitando así fraudes. De esta forma, estos macrodatos permiten a las empresas recopilar y analizar grandes volúmenes de informaciones. Así los profesionales toman decisiones más informadas para garantizar la viabilidad de sus diversos procedimientos. Sin embargo, para beneficiarse de estos elementos, los especialistas requieren actualizar sus conocimientos con habitualidad para incorporar a su praxis las últimas tendencias que se produzcan en este campo. Por eso, TECH crea un programa digital que ahondará en el Aprendizaje Automático.





“

*Con este Experto Universitario,  
dispondrás de las técnicas más  
avanzadas del Procesamiento  
del Lenguaje Natural para  
diseñar Asistentes Virtuales”*

Los Sistemas de Automatización están adquiriendo cada vez más protagonismo en el seno de las organizaciones. Estas tecnologías están diseñadas para mejorar aspectos tales como la eficiencia, productividad y flexibilidad de las operaciones industriales. De esta manera, ha surgido un nuevo perfil profesional altamente demandado, consistente en la especialización de la Inteligencia Artificial. Para aprovechar esta oportunidad laboral y obtener una ventaja competitiva, los expertos deben obtener un sólido conocimiento sobre la Industria 4.0. En sintonía con esto, necesitan adquirir nuevas habilidades para manejar con eficacia maquinaria avanzada como la robótica, sensores o buses de campo estandarizados.

Para dar respuesta a esta demanda, TECH desarrolla un innovador programa que versará en detalle en los Sistemas de Automatización correspondientes a la Cuarta revolución industrial. Diseñado por expertos en esta materia, el plan de estudios profundizará en el Controlador Lógico Programable, ateniendo a la evolución de los lenguajes de la programación. A este respecto, el temario proporcionará al alumnado técnicas de mantenimiento predictivo, que les será de utilidad para aplicar algoritmos destinados a prevenir posibles fallos en los equipos antes de que sucedan. En adición, la capacitación destacará la importancia de los sistemas de ingesta de datos para almacenar, organizar y administrar grandes volúmenes de informaciones eficientemente.

Cabe destacar que el plan de estudios contará con una innovadora metodología 100% online: el *Relearning*. Este método de enseñanza permite la adquisición de competencias actualizadas a través de la reiteración gradual y periódica de los conceptos más complejos de este plan de estudios. Igualmente, los estudiantes que opten por este Experto Universitario para su puesta al día no tendrán que preocuparse por horarios herméticos. Al contrario, tienen la posibilidad de planificar individualmente tanto su acceso a los contenidos como los cronogramas evaluativos. También estarán exentos de realizar desplazamientos innecesarios a un centro presencial y podrán especializarse desde cualquier parte del mundo.

Este **Experto Universitario en Automatización e Inteligencia Artificial** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en IA y soluciones tecnológicas
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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



*Utilizarás la Minería de Datos para segmentar a los clientes y ofrecer productos personalizados que satisfagan sus demandas”*

“

*Aplicarás el Lean Manufacturing a los procesos industriales para mejorar la eficiencia de la mano de obra y optimizar la consistencia en la producción”*

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.

*Posiciónate en el mercado laboral con un programa 100 % online, que se adapta a tus necesidades y te permite un aprendizaje sólido.*

*Gracias al sistema del Relearning de TECH, adquirirás los conceptos de un modo natural y sin la necesidad de memorizar.*





# 02

## Objetivos

Gracias a este Experto Universitario, los egresados adquirirán una comprensión profunda de las técnicas de Automatización e Inteligencia Artificial. Tras concluir el programa, los estudiantes habrán enriquecido su praxis profesional mediante nuevas destrezas que contribuirán a la resolución de problemas y la implementación de soluciones vanguardistas. Los profesionales estarán capacitados para liderar los planes de digitalización de cualquier empresa, al mismo tiempo que superarán con éxito los obstáculos que surjan durante el transcurso de sus labores habituales.





“

*Da un paso adelante en tu carrera profesional con esta titulación de alto nivel, mediante solo 540 horas lectivas”*

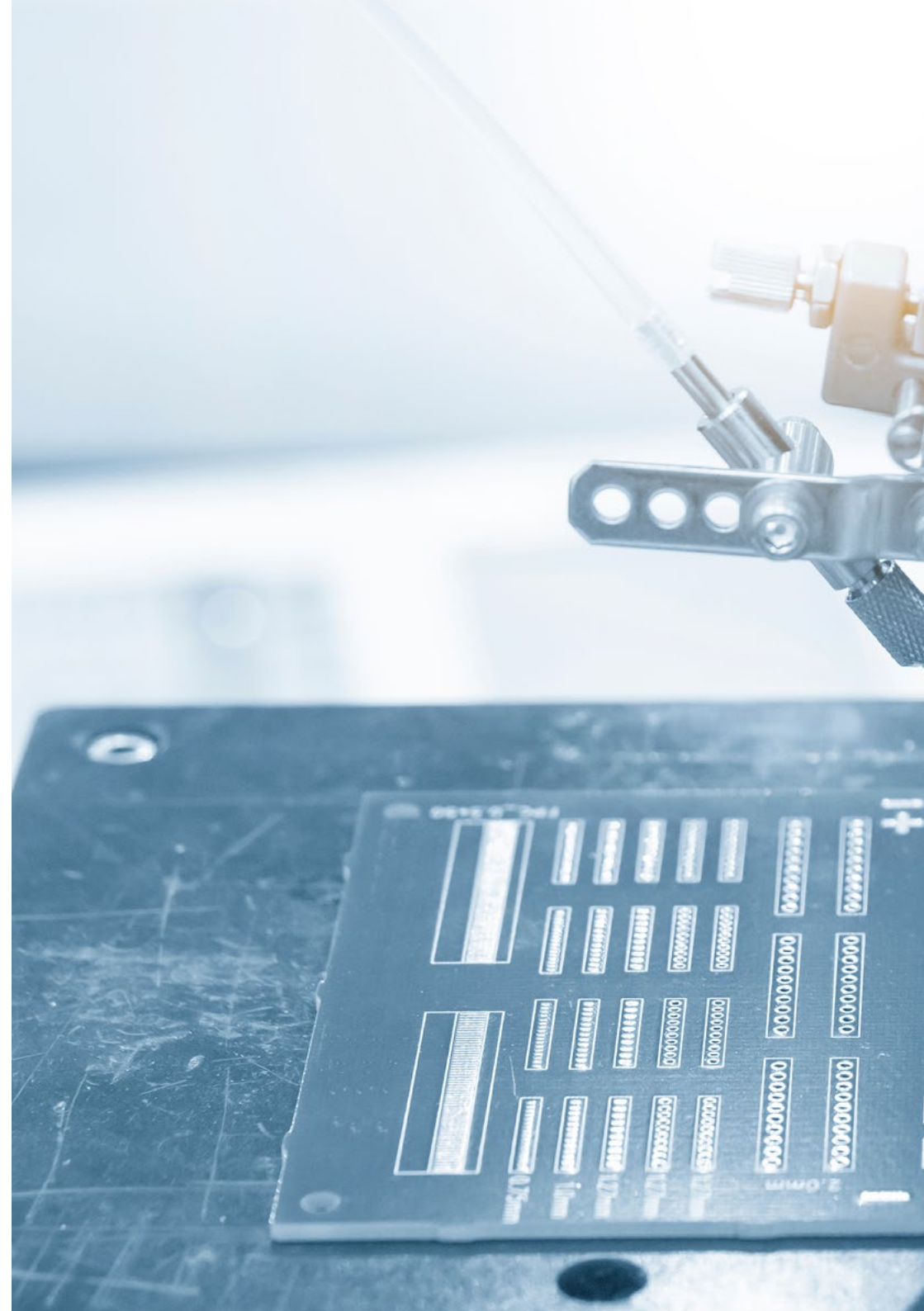


## Objetivos generales

- ♦ Realizar un análisis exhaustivo de la profunda transformación y el radical cambio de paradigma que se está experimentando en el actual proceso de digitalización global
- ♦ Aportar profundos conocimientos y las herramientas tecnológicas necesarias para afrontar y liderar el salto tecnológico y los retos que surjan
- ♦ Dominar los procedimientos de digitalización de las compañías y la Automatización de sus procesos para crear nuevos campos de riqueza en áreas como la creatividad, innovación y eficiencia tecnológica
- ♦ Liderar el cambio digital



*Optimizarás tu proceso de actualización por medio de innovadores formatos didácticos multimedia, que incluyen resúmenes interactivos del temario”*







## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Sistemas de Automatización de la industria 4.0

- ♦ Realizar un análisis exhaustivo de la aplicación práctica que las tecnologías emergentes están teniendo en los diferentes sectores económicos y en la cadena de valor de sus principales industrias
- ♦ Conocer en profundidad los sectores económicos primario y secundario, así como el impacto tecnológico que están viviendo

### Módulo 2. Big Data e Inteligencia Artificial

- ♦ Profundizar en el conocimiento de los principios fundamentales de la Inteligencia Artificial
- ♦ Conseguir dominar las técnicas y herramientas de esta tecnología (*Machine Learning/Deep Learning*)
- ♦ Obtener un conocimiento práctico de una de las aplicaciones más extendidas como son los Chatbots y asistentes virtuales
- ♦ Adquirir conocimientos en las diferentes aplicaciones transversales que esta tecnología tiene en todos los campos

### Módulo 3. Robótica, drones y *Augmented Workers*

- ♦ Profundizar en los principales sistemas de Automatización y control, su conectividad, los tipos de comunicaciones industriales y el tipo de datos que intercambian
- ♦ Convertir las instalaciones del proceso productivo en una auténtica *Smart Factory*
- ♦ Ser capaz de enfrentarse a grandes cantidades de datos, definir su análisis y sacar valor de los mismos
- ♦ Definir modelos de monitoreo continuo, mantenimiento predictivo y prescriptivo



# 03

## Dirección del curso

Para ofrecer una capacitación pedagógica de elevada calidad, este Experto Universitario pone a disposición del alumnado un claustro docente de primer nivel. Estos profesionales cuentan con un amplio bagaje laboral, donde han ofrecido propuestas innovadoras basadas en la Automatización e Inteligencia Artificial. De este modo, los alumnos disfrutarán de recursos didácticos que incluirán los recientes avances que se han producido en estos campos. Además, los docentes resolverán todas las dudas que puedan plantearse durante su proceso de aprendizaje para garantizar una asimilación efectiva de la materia.



“

*Da un paso adelante en tu carrera profesional con esta capacitación, impartida por expertos con amplia experiencia en el campo de la Inteligencia Artificial”*

## Dirección



### **D. Segovia Escobar, Pablo**

- ♦ Jefe Ejecutivo del Sector Defensa en la Empresa Tecnobit del Grupo Oesía
- ♦ Director de Proyectos en la Empresa Indra
- ♦ Máster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Postgrado en Función Gerencial Estratégica
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Personas de Alto Cociente Intelectual



### **D. Diezma López, Pedro**

- ♦ Director de Innovación y CEO de Zerintia Technologies
- ♦ Fundador de la empresa de tecnología Acuilae
- ♦ Miembro del Grupo Kebala para la incubación y el impulso de negocios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus o Telefónica
- ♦ Premio "Mejor Iniciativa" Wearable en eSalud 2017 y "Mejor Solución" tecnológica 2018 a la Seguridad Laboral





## Profesores

### Dña. Sánchez López, Cristina

- ◆ CEO y Fundadora de Acuilae
- ◆ Consultora de Inteligencia Artificial en ANHELA IT
- ◆ Creadora del Software Etyka para Seguridad de Sistemas Informáticos
- ◆ Ingeniera de Software para el Grupo Accenture, atendiendo a clientes como Banco Santander, BBVA y Endesa
- ◆ Máster en Data Science en KSchool
- ◆ Licenciada en Estadística por la Universidad Complutense de Madrid

### D. Castellano Nieto, Francisco

- ◆ Responsable del Área de Mantenimiento de la Empresa Indra
- ◆ Colaborador Asesor para Siemens AG, Allen-Bradley en Rockwell Automation y otras compañías
- ◆ Ingeniero Técnico Industrial Electrónico por la Universidad Pontificia Comillas

“Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

# 04

## Estructura y contenido

Por medio de este Experto Universitario, los estudiantes adquirirán una visión holística sobre la Automatización en el campo de la Inteligencia Artificial y Automatización. Estructurado en 3 módulos, el itinerario académico profundizará en los fundamentos de la Robótica Industrial para que los alumnos apliquen a soluciones destinadas a optimizar la productividad de las organizaciones. Asimismo, el programa proporcionará al alumnado las herramientas más avanzadas de Big Data, para automatizar tareas como la traducción automática. Por otro lado, el temario se centrará en los retos éticos en el Aprendizaje Automático para que los egresados adquieran una conciencia basada en la responsabilidad.





“

*Un temario de calidad y a la vanguardia de la enseñanza académica te aportará las últimas tendencias en el área del Machine Learning”*



## Módulo 1. Sistemas de Automatización de la industria 4.0

- 1.1. Automatización industrial
  - 1.1.1. La Automatización
  - 1.1.2. Arquitectura y componentes
  - 1.1.3. Safety
- 1.2. Robótica Industrial
  - 1.2.1. Fundamentos de Robótica Industrial
  - 1.2.2. Modelos e impacto en los procesos industriales
- 1.3. Sistemas PLC y control industrial
  - 1.3.1. Evolución y estado de los PLC
  - 1.3.2. Evolución lenguajes de programación
  - 1.3.3. Automatización integrada por computador CIM
- 1.4. Sensores y actuadores
  - 1.4.1. Clasificación de transductores
  - 1.4.2. Tipos sensores
  - 1.4.3. Estandarización de señales
- 1.5. Monitorear y administrar
  - 1.5.1. Tipos actuadores
  - 1.5.2. Sistemas de control realimentados
- 1.6. Conectividad industrial
  - 1.6.1. Buses de campo estandarizados
  - 1.6.2. Conectividad
- 1.7. Mantenimiento proactivo/predictivo
  - 1.7.1. Mantenimiento predictivo
  - 1.7.2. Identificación y análisis de fallos
  - 1.7.3. Acciones proactivas basadas en el mantenimiento predictivo
- 1.8. Monitoreo continuo y mantenimiento prescriptivo
  - 1.8.1. Concepto mantenimiento prescriptivo en entornos industriales
  - 1.8.2. Selección y explotación de datos para autodiagnósticos
- 1.9. Lean Manufacturing
  - 1.9.1. Lean Manufacturing
  - 1.9.2. Beneficios implantación Lean en procesos industriales

## 1.10. Procesos Industrializados en la industria 4.0. Caso de Uso

- 1.10.1. Definición de proyecto
- 1.10.2. Selección tecnológica
- 1.10.3. Conectividad
- 1.10.4. Explotación de datos

## Módulo 2. Big Data e Inteligencia Artificial

- 2.1. Principios fundamentales de Big Data
  - 2.1.1. El Big Data
  - 2.1.2. Herramientas para trabajar con Big Data
- 2.2. Minería y almacenamiento de datos
  - 2.2.1. La Minería de datos. Limpieza y normalización
  - 2.2.2. Extracción de información, traducción automática, análisis de sentimientos, etc.
  - 2.2.3. Tipos de almacenamiento de datos
- 2.3. Aplicaciones de ingesta de datos
  - 2.3.1. Principios de la ingesta de datos
  - 2.3.2. Tecnologías de ingesta de datos al servicio de las necesidades de negocio
- 2.4. Visualización de datos
  - 2.4.1. La importancia de realizar una visualización de datos
  - 2.4.2. Herramientas para llevarla a cabo. Tableau, D3, Matplotlib (Python), Shiny®
- 2.5. Aprendizaje Automático (*Machine Learning*)
  - 2.5.1. Entendemos el *Machine Learning*
  - 2.5.2. Aprendizaje supervisado y no supervisado
  - 2.5.3. Tipos de Algoritmos
- 2.6. Redes Neuronales (*Deep Learning*)
  - 2.6.1. Red neuronal: partes y funcionamiento
  - 2.6.2. Tipo de redes: CNN, RNN
  - 2.6.3. Aplicaciones de las redes neuronales; reconocimiento de imágenes e interpretación del Lenguaje Natural
  - 2.6.4. Redes generativas de texto: LSTM
- 2.7. Reconocimiento del Lenguaje Natural
  - 2.7.1. PLN (Procesamiento del Lenguaje Natural)
  - 2.7.2. Técnicas avanzadas de PLN: Word2vec, Doc2vec

- 2.8. Chatbots y Asistentes Virtuales
  - 2.8.1. Tipos de asistentes: asistentes por voz y por texto
  - 2.8.2. Partes fundamentales para el desarrollo de un asistente: *Intents*, entidades y flujo de diálogo
  - 2.8.3. Integraciones: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
  - 2.8.4. Herramientas de desarrollo de asistentes: Dialogflow, Watson Assistant
- 2.9. Emociones, creatividad y personalidad en la AI
  - 2.9.1. Entendemos cómo detectar emociones mediante algoritmos
  - 2.9.2. Creación de una personalidad: lenguaje, expresiones y contenido
- 2.10. Futuro de la Inteligencia Artificial
- 2.11. Reflexiones

### Módulo 3. Robótica, drones y *Augmented Workers*

- 3.1. La robótica
  - 3.1.1. Robótica, sociedad y cine
  - 3.1.2. Componentes y partes de robots
- 3.2. Robótica y Automatización avanzada: simuladores, cobots
  - 3.2.1. Transferencia de aprendizaje
  - 3.2.2. Cobots y casos de uso
- 3.3. RPA (Robotic Process Automation)
  - 3.3.1. Entendiendo el RPA y su funcionamiento
  - 3.3.2. Plataformas de RPA, proyectos y roles
- 3.4. Robot as a Service (RaaS)
  - 3.4.1. Retos y oportunidades para implementar servicios RaaS y robótica en las empresas
  - 3.4.2. Funcionamiento de un sistema RaaS
- 3.5. Drones y vehículos autónomos
  - 3.5.1. Componentes y funcionamiento de los drones
  - 3.5.2. Usos, tipologías y aplicaciones de los drones
  - 3.5.3. Evolución de drones y vehículos autónomos
- 3.6. El impacto del 5G
  - 3.6.1. Evolución de las comunicaciones e implicaciones
  - 3.6.2. Usos de la tecnología 5G

- 3.7. *Augmented Workers*
  - 3.7.1. Integración Hombre-Máquina en entornos industriales
  - 3.7.2. Retos en la colaboración entre trabajadores y robots
- 3.8. Transparencia, ética y trazabilidad
  - 3.8.1. Retos éticos en robótica e Inteligencia Artificial
  - 3.8.2. Métodos de seguimiento, transparencia y trazabilidad
- 3.9. Prototipado, componentes y evolución
  - 3.9.1. Plataformas de prototipado
  - 3.9.2. Fases para realizar un prototipo
- 3.10. Futuro de la robótica
  - 3.10.1. Tendencias en robotización
  - 3.10.2. Nuevas tipologías de robots



*Esta capacitación te permite ejercitarte en entornos simulados, que te brindarán un aprendizaje inmersivo para entrenarte ante situaciones reales”*

05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.





“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*



## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona 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).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

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

1. Los alumnos 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 alumno una mejor integración en el mundo real.
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.



## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

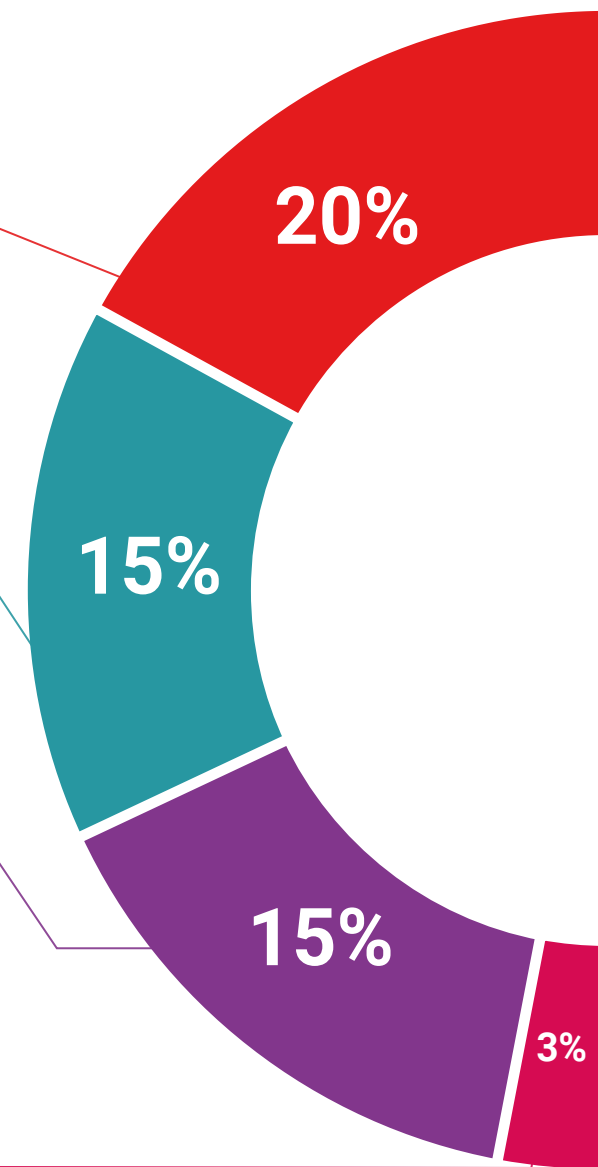
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

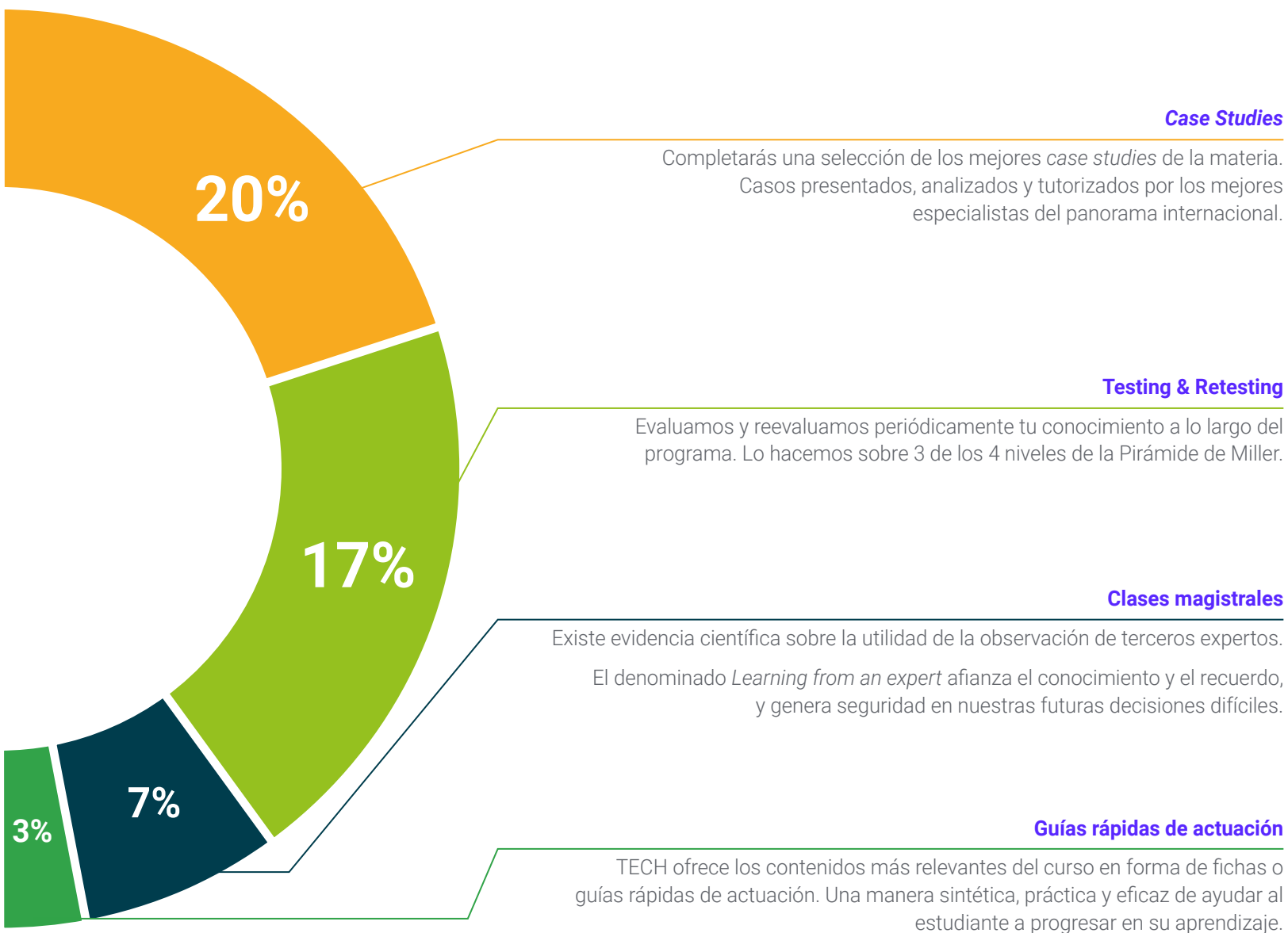
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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 nuestras 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

Este programa en Automatización e Inteligencia Artificial garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Automatización e Inteligencia Artificial** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación.

Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Automatización e Inteligencia Artificial**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**







**Experto Universitario**  
Automatización e  
Inteligencia Artificial

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario Automatización e Inteligencia Artificial



```
info to a user-space array\n\nint i;\nstatic int groupinfo;\n{\n    const char* groupname = \"groupname\";\n\n    int i;\n    {\n        unsigned int count = groupinfo->ngroups;\n        int i;\n\n        unsigned int count = groupinfo->ngroups;\n        for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {\n            unsigned int cpcount = min(MGROUPSPERBLOCK, count);\n            for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {\n                unsigned int len = cpcount * sizeof(*grouplist);\n                unsigned int cpcount = min(MGROUPSPERBLOCK, count);\n                grouplist[i] = (group_t*) malloc(len);\n            }\n        }\n    }\n}
```