

# Curso Universitario

## Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0



## Curso Universitario Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/servicios-soluciones-sectoriales-industria-4-0](http://www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/servicios-soluciones-sectoriales-industria-4-0)

# 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

La Inteligencia Artificial conlleva una gran oportunidad para las compañías en los distintos sectores industriales, así como para la economía en términos generales. Por ejemplo, en el sector secundario, sus herramientas sirven para optimizar tanto la planificación como la gestión de la cadena de suministro (desde la adquisición de materias primas hasta la entrega de productos finales). Ante su importancia, los ingenieros requieren una constante puesta al día de los avances que se producen en el ámbito de los Servicios y Soluciones Sectoriales en la Industria. Para contribuir en esta labor, TECH presenta una capacitación que aportará las soluciones más innovadoras que proporciona la Industria 4.0 a las empresas. Además, se imparte bajo un cómodo y flexible formato 100% online.





“

*Identificarás oportunidades de negocio en los diferentes sectores industriales e implementarás soluciones tecnológicas vanguardistas gracias a este Curso Universitario 100% online”*

Los Servicios y Soluciones Sectoriales en la Industria juegan un papel fundamental en la optimización de la eficiencia, competitividad e incluso sostenibilidad en las instituciones. La implementación en la industria de herramientas como las plataformas de simulación, herramientas de mantenimiento predictivo o análisis de datos sirven a las organizaciones para mejorar su eficiencia operativa. Por otra parte, esta transformación digital es indispensable para que las empresas se adapten con rapidez a las cambiantes necesidades del mercado, así como a las demandas de los clientes. De este modo, los negocios ofrecen productos o servicios completamente personalizados, lo que se traduce en un significativo aumento de su competitividad e innovación.

Ante este escenario, TECH diseña un Curso Universitario en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0. Elaborado por expertos en esta materia, el itinerario académico examinará a fondo los factores de la digitalización empresarial y ofrecerá a los estudiantes una provechosa hoja de ruta para realizarla de forma óptima. Asimismo, el temario profundizará en las soluciones más innovadoras en cada sector industrial, para que los egresados aprovechen las múltiples oportunidades profesionales que ofrecen. En sintonía con esto, los materiales didácticos harán hincapié en la relevancia de las *Smart Factory* para mejorar la calidad de los procesos de fabricación mediante la integración de tecnologías digitales avanzadas.

Por otra parte, es destacable que el enfoque de este programa refuerza su carácter innovador. En este sentido, TECH ofrece un entorno educativo 100% online, adaptado a las necesidades de los profesionales ocupados que buscan dar un salto de calidad en sus carreras laborales. Además, a través de la metodología *Relearning*, basada en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje, se combina la flexibilidad con un enfoque pedagógico robusto. Por otro lado, el acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia está garantizado.

Este **Curso Universitario en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital e Industria 4.0
- 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



*Enriquecerás tu praxis diaria incorporando las estrategias empresariales más modernas de la Industria 4.0”*

“

*Por medio de la metodología del Relearning, integrarás todos los conceptos con eficacia para alcanzar exitosamente los resultados que buscas”*

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.

*Impulsarás la innovación en todas las compañías, para desarrollar novedosas soluciones e incrementar su competitividad en el sector.*

*Dominarás cada uno de los pasos clave para la digitalización de procesos, convirtiéndote en un valioso activo en tu empresa.*



# 02

# Objetivos

Con este Curso Universitario, los egresados desarrollarán tanto competencias técnicas como tecnológicas para implementar y gestionar soluciones innovadoras en cada sector industrial. Para ello, estarán al corriente de las últimas tendencias que se producen en la Industria 4.0 e Inteligencia Artificial. Esto permitirá a los profesionales dominar los procedimientos de digitalización de las organizaciones, así como los procesos de automatización para liderar la eficiencia tecnológica. Al mismo tiempo, tendrán a su alcance diversas herramientas para aprovechar las oportunidades del mercado en unas múltiples industrias, que abarcan desde la manufactura hasta la logística o telecomunicaciones.



“

*Una exhaustiva puesta al día sobre las Smart Farms mediante un plan de estudio diseñado por auténticos expertos en Soluciones Sectoriales”*



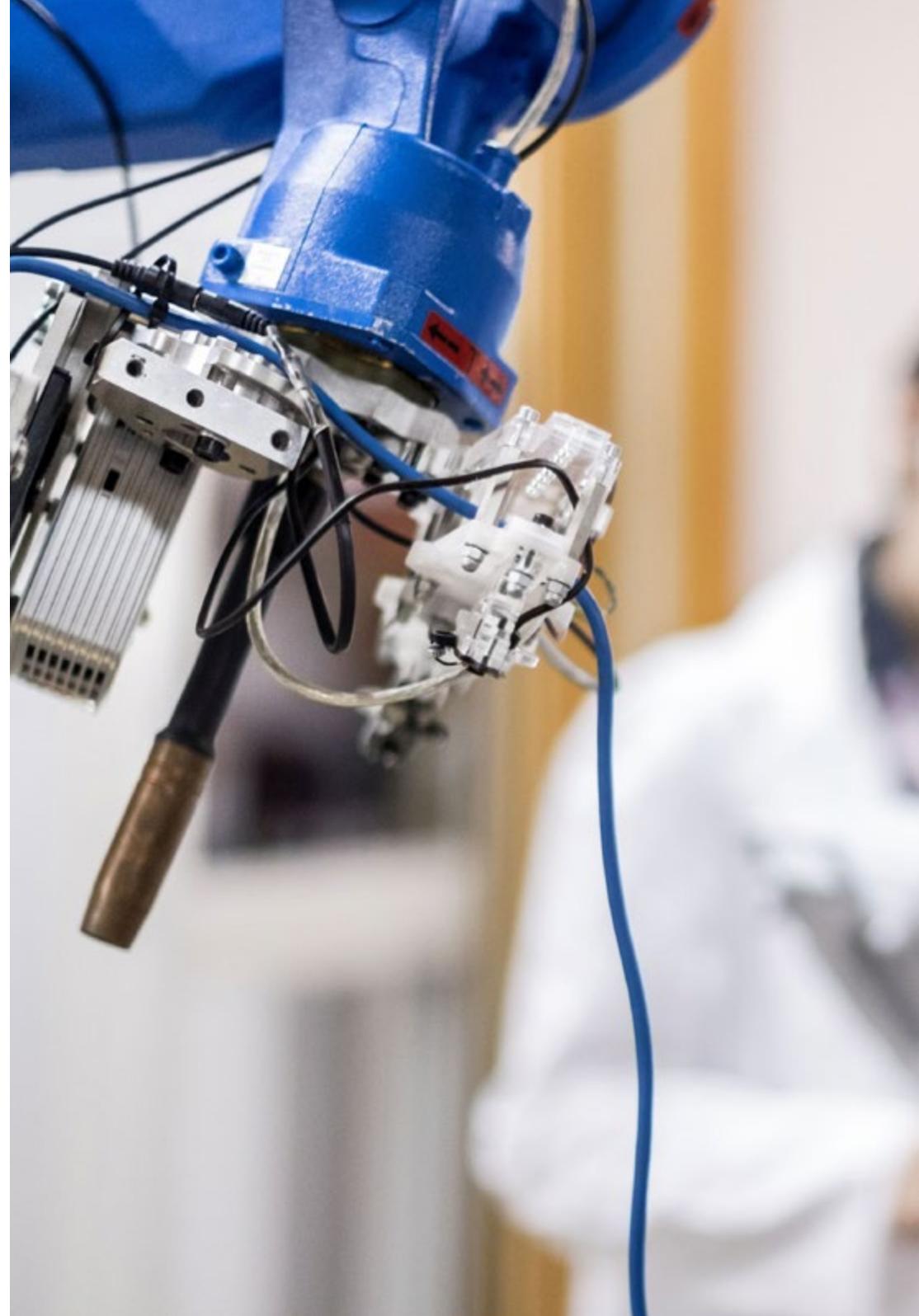
## Objetivos generales

---

- ♦ 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 presentes actualmente en las empresas
- ♦ 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



*Analizarás casos de estudio reales que aumentarán tus competencias en los procesos de digitalización empresarial. ¡Liderarás el cambio tecnológico!*





## Objetivos específicos

---

- ♦ 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
- ♦ Averiguar cómo las tecnologías están revolucionando el sector agrícola, ganadero, industrial, energético y de la construcción
- ♦ Identificar las necesidades y demandas de los clientes en el sector industrial, así como a detectar oportunidades de innovación y mejora en productos y servicios existentes

# 03

## Dirección del curso

La máxima premisa de TECH es proporcionar una enseñanza de calidad a los alumnos. Por eso, TECH ha seleccionado con rigurosidad al cuadro docente que conforma este Curso Universitario. De esta forma, ha aglutinado a un equipo lleno de profesionales en el ámbito de la Transformación Digital e Industria 4.0. Estos expertos se distinguen por su exhaustivo conocimiento en Inteligencia Artificial, al mismo tiempo que cuentan con años de experiencia laboral a sus espaldas. Sin duda, esto supone todo un aval para los alumnos, que disfrutarán de una experiencia educativa inmersiva junto a referencias de este importante campo tecnológico.



getty  
vms

“

*Gozarás de un aprendizaje de máximo nivel de la mano de auténticos expertos en Industria 4.0 e 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



# 04

## Estructura y contenido

Gracias a este Curso Universitario, los egresados tendrán una sólida comprensión sobre las soluciones tecnológicas más innovadoras de la Inteligencia Artificial. La capacitación profundizará en la Industria 4.0 y sus estrategias empresariales, brindando a los alumnos una hoja de ruta para la digitalización empresarial. Asimismo, el temario ahondará en las diferentes soluciones innovadoras en diferentes sectores. De este modo, los profesionales podrán implementarlas en sus diversos proyectos, para garantizar tanto su eficiencia como vanguardismo. También el programa equipará a los expertos con los recursos más avanzados para enfrentar con éxito los desafíos que surjan durante la etapa de digitalización.



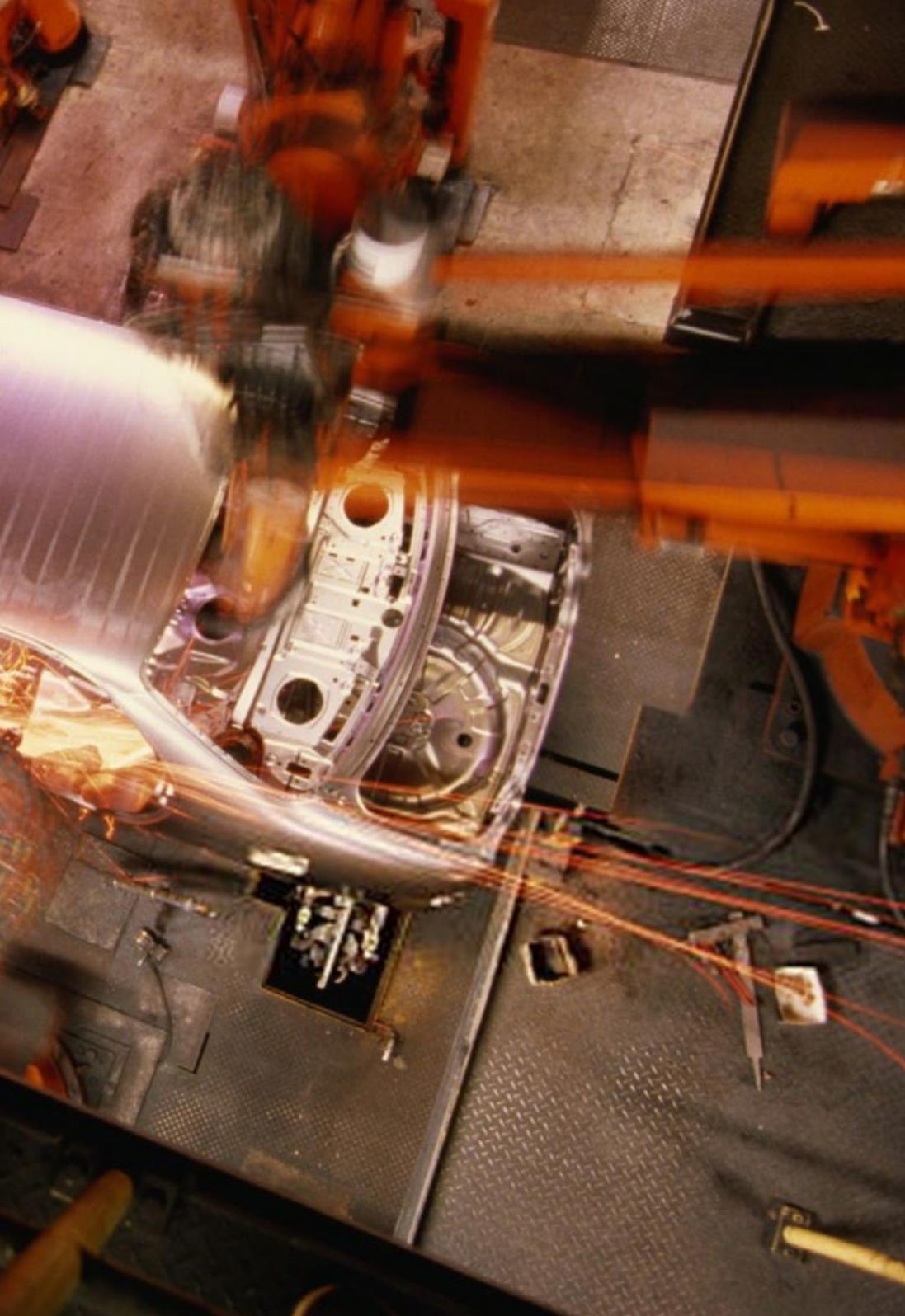
“

*Dispondrás de una biblioteca de recursos didácticos durante las 24 horas del día, que destacan por su elevada calidad”*

## Módulo 1. Industria 4.0-servicios y soluciones sectoriales I

- 1.1. Industria 4.0 y estrategias empresariales
  - 1.1.1. Factores de la digitalización empresarial
  - 1.1.2. Hoja de ruta para la digitalización empresarial
- 1.2. Digitalización de los procesos y la cadena de valor
  - 1.2.1. La cadena de valor
  - 1.2.2. Pasos clave en la digitalización de procesos
- 1.3. Soluciones Sectoriales Sector Primario
  - 1.3.1. El sector económico primario
  - 1.3.2. Características de cada subsector
- 1.4. Digitalización sector primario: *Smart Farms*
  - 1.4.1. Principales características
  - 1.4.2. Factores clave de digitalización
- 1.5. Digitalización sector primario: agricultura digital e inteligente
  - 1.5.1. Principales características
  - 1.5.2. Factores clave de digitalización
- 1.6. Soluciones Sectoriales Sector Secundario
  - 1.6.1. El sector económico secundario
  - 1.6.2. Características de cada subsector
- 1.7. Digitalización sector secundario: *Smart Factory*
  - 1.7.1. Principales características
  - 1.7.2. Factores clave de digitalización
- 1.8. Digitalización sector secundario: energía
  - 1.8.1. Principales características
  - 1.8.2. Factores clave de digitalización
- 1.9. Digitalización sector secundario: construcción
  - 1.9.1. Principales características
  - 1.9.2. Factores clave de digitalización
- 1.10. Digitalización sector secundario: minería
  - 1.10.1. Principales características
  - 1.10.2. Factores clave de digitalización





“ Con los medios de estudio mejor valorados de la docencia online, esta titulación universitaria te permitirá avanzar de forma imparable en tu desarrollo profesional”

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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

El Curso Universitario en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0 garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0