

Diplomado

Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio. La Empresa Industrial Digitalizada





Diplomado

Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio. La Empresa Industrial Digitalizada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/industria-4-0-inteligencia-negocio-empresa-industrial-digitalizada

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

Las empresas digitales están cada vez más presentes en la sociedad. Pero estos procesos de digitalización han llegado también a las industrias que, por su propia función, siempre necesitarán de un espacio físico para la creación, almacenamiento y distribución de sus mercancías. Sin embargo, en estos casos, las nuevas tecnologías han surgido para facilitar y agilizar los procedimientos, logrando una mayor rapidez, seguridad y efectividad en cada paso. Este programa de TECH ha sido diseñado para que los ingenieros puedan adentrarse, con totales garantías de éxito, en el proceso de digitalización de las compañías, hasta convertirse en auténticas industrias 4.0 para las que se aplican herramientas *Business Intelligence*.



“

Conoce en profundidad el proceso de digitalización de las industrias y aprende a utilizar las herramientas Business Intelligence en tu práctica diaria”

Las industrias actuales están cada vez más automatizadas en sus procesos de producción, por lo que los mandos intermedios y directivos deben contar con la capacitación necesaria para conocer y manejar conceptos de automatización y no quedarse atrás en la nueva era de Industria 4.0. En este sentido, es muy importante conocer los distintos softwares de gestión de los diferentes departamentos de las empresas para poder interpretarlos e integrarlos en el área *Business Intelligence*. Para ello, la solución transversal que se está imponiendo en el mundo empresarial para el análisis, gestión y toma de decisiones basadas en datos es el uso de los softwares de inteligencia de negocio. Así mismo, se pueden utilizar otros programas para la optimización de los procesos.

Todas estas nuevas herramientas que han surgido en el marco de la digitalización de las industrias es lo que TECH Universidad ha recopilado en este Diplomado, de tal manera que los ingenieros que deseen aumentar en este campo puedan encontrar, en un único programa, todos los aspectos relevantes que serán de gran utilidad para su práctica laboral, adaptando sus conocimientos a las necesidades de la sociedad y los mercados actuales.

Para mejorar la capacitación de los profesionales del sector, TECH Universidad ha desarrollado este Diplomado, cuyo contenido combina aspectos teóricos y un enfoque eminentemente práctico que proporciona a los ingenieros la adquisición de un profundo conocimiento de la realidad de la empresa digital. De esta manera, este Diplomado dotará al profesional de la capacidad y herramientas necesarias para gestionar de manera eficiente todos los aspectos relacionados con la gestión industrial para poder competir adecuadamente tanto en el presente como en un futuro lleno de retos, oportunidades y cambios. De esta forma, este programa totalmente online aportará una renovación de conocimientos a los profesionales de la ingeniería, que les colocará a la vanguardia de las últimas novedades en cada una de las áreas de conocimiento.

Este **Diplomado en Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio La Empresa Industrial Digitalizada** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en *Industrial Management*
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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 en *Industrial Management*
- ♦ 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



La realización de este Diplomado será un gran activo para que mejores tu competitividad y puedas trabajar con total seguridad en las industrias digitalizadas”

“TECH Universidad pone a tu disposición multitud de recursos teórico-prácticos para que realices un estudio contextual que mejore tu capacitación”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la ingeniería, que vierten en este programa 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 a los profesionales un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

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

La modalidad online de este programa te permitirá compaginar tu estudio con el resto de tus obligaciones diarias.

Sumérgete en el proceso de digitalización de tu compañía y desarrolla las habilidades necesarias para manejarte con éxito.



02 Objetivos

El principal objetivo de este programa de TECH es ofrecer una cualificación superior a los profesionales de la ingeniería que se desarrollan en el ámbito de las empresas industriales, de tal manera que puedan conocer, de primera mano, el proceso de digitalización que están viviendo las compañías en estos momentos. Así, con el estudio de este Diplomado podrán ponerse al día con las principales novedades de la Industria 4.0 Y La Inteligencia De Negocio.



“

Un programa de gran calidad diseñado para ayudarte a cumplir tus objetivos académicos”



Objetivos generales

- ♦ Aplicar las principales claves estratégicas para poder competir mejor en los tiempos actuales y futuros
- ♦ Dominar las herramientas para alcanzar la excelencia en el sector
- ♦ Definir la estrategia empresarial y su despliegue a lo largo de la organización, la gestión por procesos, y tipología estructural a utilizar para adaptarse mejor a los cambios
- ♦ Gestionar los proyectos que se le presenten con metodologías tanto convencionales como ágiles
- ♦ Gestionar mejor todos los pasos y fases necesarios en el diseño y desarrollo de nuevos productos
- ♦ Realizar una planificación y control de la producción con el objetivo de optimizar recursos y adaptarse lo mejor posible a la demanda
- ♦ Gestionar la calidad a través de toda la organización y aplicar las herramientas más importantes para la mejora continua de productos y procesos



Las industrias están dando un giro hacia la digitalización, por lo que la especialización superior en este campo es indispensable”





Objetivos específicos

- ♦ Liderar y afrontar los nuevos modelos de negocio y desafíos asociados al desarrollo e implementación de la Industria 4.0
- ♦ Profundizar en la necesidad de la transformación digital que los nuevos retos empresariales sugieren para afrontar con éxito el futuro próximo
- ♦ Conocer en profundidad y auditar los proyectos de automatización industrial como parte fundamental del proceso productivo y de gestión en la actualidad
- ♦ Identificar e interpretar los softwares de gestión de los distintos departamentos de una empresa actual
- ♦ Identificar los softwares que permiten obtener una visión global y transversal de una empresa o negocio
- ♦ Descubrir la importancia de los datos en el control, monitorización, gestión y mejora de la empresa
- ♦ Establecer como las técnicas de Maching Learning e Inteligencia Artificial pueden contribuir a solucionar los problemas presentes de la empres a y definir y proyectar su futuro

03

Dirección del curso

TECH ha seleccionado un cuadro docente de gran nivel para este Diplomado Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio. La Empresa Industrial Digitalizada. Se trata de profesionales con amplia experiencia, que entienden la necesidad de la continua actualización de los conocimientos para desarrollarse con soltura en un sector que cambia frecuentemente. Y, para ello, han seleccionado la información más relevante sobre este campo, lo que es fundamental para mejorar la competitividad, tanto del empleado como de la empresa en la que se desarrolle.



“

Docentes de primer nivel se han unido para mostrarte los conceptos más novedosos de las industrias digitalizadas”

Dirección



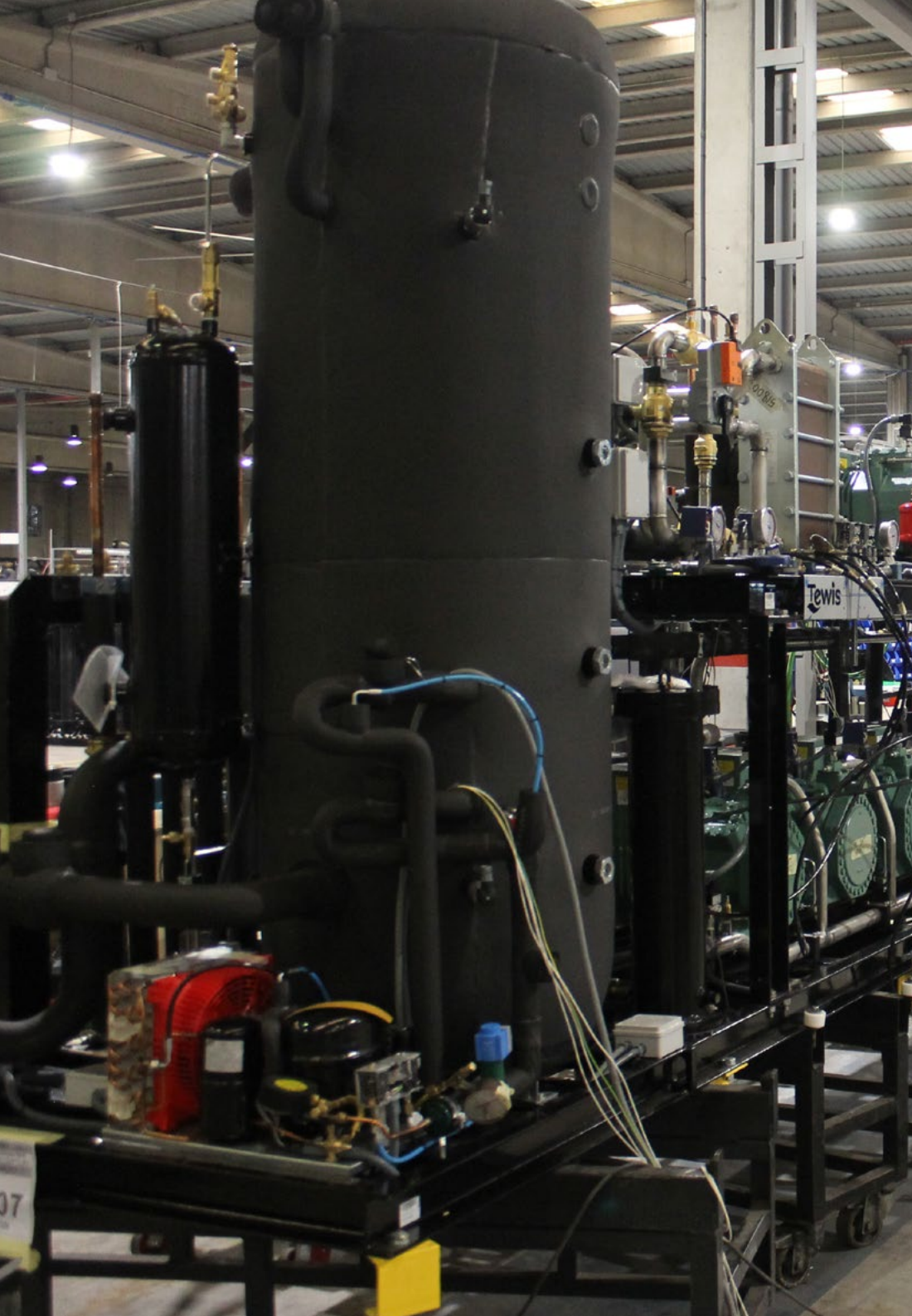
Dr. Asensi, Francisco Andrés

- ♦ Consultor de empresas y especialista en Industrial Managment y Transformación Digital
- ♦ Coordinador Producción y Logística en IDAI NATURE
- ♦ Coach en Coaching Estratégico
- ♦ Responsable organización para Talleres Lemar
- ♦ Organización y Gestión de empresas para Lab Radio SA
- ♦ Doctor Ingeniero Industrial en Organización de Empresas por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Ingeniero Superior Industrial en Organización Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia

Profesores

D. Del Olmo Cárcer, Daniel

- ♦ Jefe Tecnológico en Enira Engineering S.L.
- ♦ Responsable de Ingeniería de planta en NHK-SOGEFI
- ♦ Responsable de Desarrollo Técnico y Mantenimiento en Sealed Air Corporation
- ♦ Responsable de Ingeniería de Planta en SRG Global
- ♦ Responsable en Toyota Production System
- ♦ Ingeniero de Procesos en Zodiac Aerospace
- ♦ Ingeniero de proyectos en Serfruit S.A. y Greefa
- ♦ Máster MBA de Operaciones en la Universidad Europea de Valencia



“TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”

04

Estructura y contenido

La estructura de este programa de TECH ha sido diseñada pensando en las necesidades de especialización de los profesionales de la ingeniería, que demandan planes de estudio de gran calidad, pero en un formato más flexible que las escuelas tradicionales. De esta manera, el alumno podrá realizar un recorrido académico por los principales conceptos de la Industria 4.0 Y La Inteligencia De Negocio, pero en una modalidad 100% online, indispensable en pleno siglo XXI.





“

Un temario muy bien estructurado que será fundamental para tu desarrollo profesional”

Módulo 1. Industria 4.0 e inteligencia de negocio. La empresa digitalizada

- 1.1. Automatización y robótica Industrial
 - 1.1.1. Fases en la automatización de procesos
 - 1.1.2. Hardware industrial para la automatización y robótica
 - 1.1.3. El ciclo de trabajo y su programación software
- 1.2. Automatización de procesos: RPA
 - 1.2.1. Procesos administrativos automatizables
 - 1.2.2. Estructura del software
 - 1.2.3. Ejemplos de aplicación
- 1.3. Sistemas MES, SCADA, GMAO, SGA, MRP II
 - 1.3.1. Control de la producción con sistemas MES
 - 1.3.2. Ingeniería y mantenimiento: SCADA Y GMAO
 - 1.3.3. Aprovisionamiento y logística: SGA Y MRP II
- 1.4. Software de *Business Intelligence*
 - 1.4.1. Fundamentos del BI
 - 1.4.2. Estructura del software
 - 1.4.3. Posibilidades de su aplicación
- 1.5. Software ERP
 - 1.5.1. Descripción del ERP
 - 1.5.2. Alcance de su uso
 - 1.5.3. Principales ERP del mercado
- 1.6. IoT y *Business Intelligence*
 - 1.6.1. IoT: el mundo conectado
 - 1.6.2. Fuentes de datos
 - 1.6.3. Control total mediante IoT + BI
 - 1.6.4. *Blockchain*





- 1.7. Principales softwares BI del mercado
 - 1.7.1. PowerBI
 - 1.7.2. Qlik
 - 1.7.3. Tableau
- 1.8. Microsoft power BI
 - 1.8.1. Características
 - 1.8.2. Ejemplos de aplicación
 - 1.8.3. El futuro de PowerBI
- 1.9. Machine Learning, Inteligencia Artificial, optimización y predicción en la empresa
 - 1.9.1. *Machine Learning* e Inteligencia Artificial
 - 1.9.2. Optimización de procesos
 - 1.9.3. La importancia del *Forecasting* basado en datos
- 1.10. Big Data aplicado al entorno empresarial
 - 1.10.1. Aplicaciones en el entorno productivos
 - 1.10.2. Aplicaciones a nivel de dirección estratégica
 - 1.10.3. Aplicaciones en Marketing y ventas



*La realización de este programa
ampliará tus posibilidades
de empleabilidad”*

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

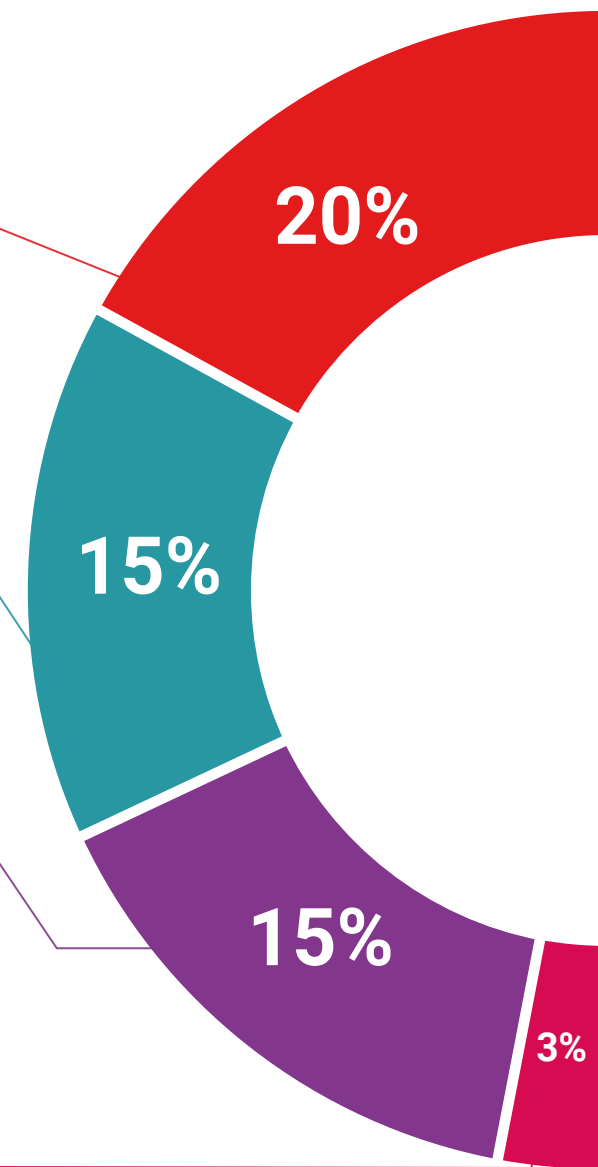
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

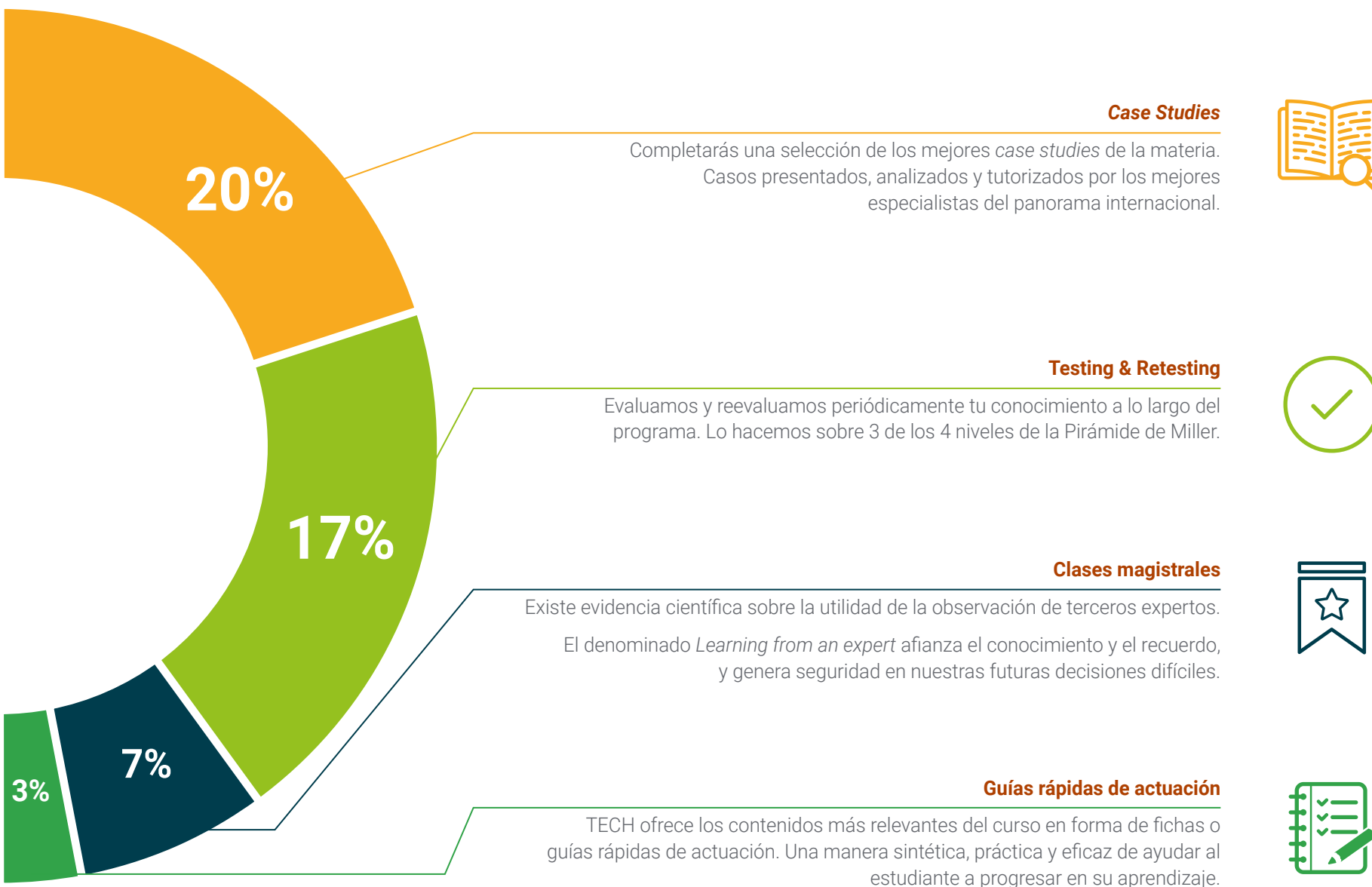
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





06

Titulación

El Diplomado en Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio la Empresa Industrial Digitalizada garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio la Empresa Industrial Digitalizada** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Diplomado en Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio la Empresa Industrial Digitalizada**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Diplomado

Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio. La Empresa Industrial Digitalizada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Industria 4.0 e Inteligencia de Negocio. La Empresa Industrial Digitalizada

