

Diplomado

Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0





Diplomado

Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0

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

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/servicios-soluciones-sectoriales-industria-40

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

El sector primario y el secundario, gracias a los avances tecnológicos, cada vez se nutren más de vanguardistas herramientas digitales para facilitar labores cotidianas y alcanzar una mayor precisión productiva. Así, los informáticos especializados en la digitalización sectorial son muy solicitados en la actualidad por numerosas compañías, puesto que son los responsables de diseñar e implementar softwares que contribuyan a optimizar su actividad. Ante tal coyuntura, esta institución académica ha creado esta titulación, que permite al alumno profundizar en el desarrollo de soluciones tecnológicas para áreas como la agricultura, la ganadería o la construcción. De un modo 100% online y sin depender de horarios herméticos, se preparará para desempeñarse con solvencia en un demandado campo de trabajo.





“

Este Diplomado te preparará para aplicar las mejores estrategias de digitalización en diferentes áreas del sector primario y secundario”

El Internet de las Cosas, el *Big Data* o la Inteligencia Artificial son vanguardistas tecnologías que han impactado enormemente en ámbitos como la agricultura, la ganadería, la construcción o la industria en los últimos años. A través de su utilización, las empresas pueden predecir comportamientos del mercado o realizar tareas cotidianas de una forma más rápida y empleando menos recursos. Fruto de ello, son cada vez más las compañías del sector primario y secundario que apuestan por implementar herramientas tecnológicas en su actividad. Para acometer este proceso y elegir aquellas que mejor se adecúen a sus necesidades, precisan los mejores informáticos especializados en las soluciones digitales sectoriales.

Es por ello que TECH ha diseñado este Diplomado, con el fin de otorgar a los alumnos una serie de competencias que les avalen para incrementar sus perspectivas profesionales en este solicitado campo. Durante 180 horas de intensivo aprendizaje, ahondarán en la elaboración de una hoja de ruta para la digitalización empresarial y conocerán los factores clave para acometer la transformación tecnológica en cada área del sector primario. Además, indagará en los entresijos de las soluciones digitales para el ámbito energético, constructor o industrial.

Todo esto, siguiendo una innovadora metodología 100% online que permite al informático aprender sin la necesidad de realizar incómodos desplazamientos diarios hacia un centro de estudio. Asimismo, gozará de los contenidos didácticos más completos del panorama educativo, los cuales están presentes en vanguardistas formatos multimedia entre los que resaltan el vídeo explicativo, el resumen interactivo y los test evaluativos. De esta forma, se garantiza una enseñanza adaptada a las necesidades personales y académicas de cada alumno.

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

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital
- ♦ 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



Gracias a esta titulación, serás capaz de elaborar con solvencia la hoja de ruta para la digitalización de empresas del sector agrícola, constructor o industrial"

“

Incrementa tus competencias en la aplicación de soluciones digitales para empresas junto a profesionales que ejercen activamente en esta área”

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.

Estudia desde cualquier lugar del mundo y en el momento deseado gracias a la modalidad 100% online que presenta este programa universitario.

Analiza, por medio de esta titulación, los factores clave en la digitalización de compañías del sector energético, ganadero o minero.



02

Objetivos

El Diplomado en Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0 de TECH se ha desarrollado para ofrecer a los alumnos una completísima especialización en este ámbito. Por medio de 6 semanas de exhaustivo aprendizaje, ahondarán en las particularidades de la digitalización tanto en el sector primario como en el secundario. Además, lo harán disfrutando de la metodología de enseñanza más innovadora del panorama pedagógico.



“

Impulsa tu carrera profesional como informático por medio de la especialización en soluciones digitales para el sector primario y secundario”



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



Conoce, con esta titulación, las aplicaciones de la Inteligencia Artificial en sectores como la ganadería, la minería o la construcción”





Objetivos específicos

- ♦ Adentrarse en el mundo de la robótica y automatización
- ♦ Elegir una plataforma robótica, prototipar y conocer en detalle simuladores y sistema operativo del robot (ROS)
- ♦ Profundizar en las aplicaciones de la Inteligencia Artificial a la robótica orientadas a predecir comportamientos y optimizar procesos
- ♦ Estudiar conceptos y herramientas de la robótica, así como casos de uso, ejemplos reales e integración con otros sistemas y demostración
- ♦ Analizar los robots más inteligentes que acompañarán al humano en los próximos años y cómo será el entrenamiento de máquinas humanoides para desenvolverse en entornos complejos y desafiantes

03

Dirección del curso

Para preservar el exquisito nivel académico que tanto caracteriza a los programas de TECH, este Diplomado es dirigido e impartido por expertos con dilatada experiencia en las soluciones software para empresas. Así, han prestado sus servicios hacia relevantes compañías de diferentes sectores de la actividad, entre las que destacan Telefónica, Endesa o Airbus. Debido a esto, todos los conocimientos que asimilarán los alumnos gozarán de una completa aplicabilidad profesional.





“

De la mano de expertos en soluciones software que trabajan para punteras más vanguardistas en este ámbito”

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 la 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



“

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

04

Estructura y contenido

El temario de este Diplomado se ha creado para otorgar al informático los conocimientos más avanzados sobre Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0. Todos los contenidos didácticos de los que dispondrá el alumno a lo largo de esta titulación están presentes en formatos como el vídeo explicativo, el resumen interactivo o los ejercicios autoevaluativos. De este modo, y mediante una metodología 100% online, el alumno disfrutará de una enseñanza completamente amena, efectiva e individualizada.





“

El sistema Relearning de esta titulación te avalará para aprender a tu propio ritmo de estudio, sin limitaciones externas de enseñanza”

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





“

Obtén los conocimientos más actualizados sobre Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0 al matricularte en este Diplomado”

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

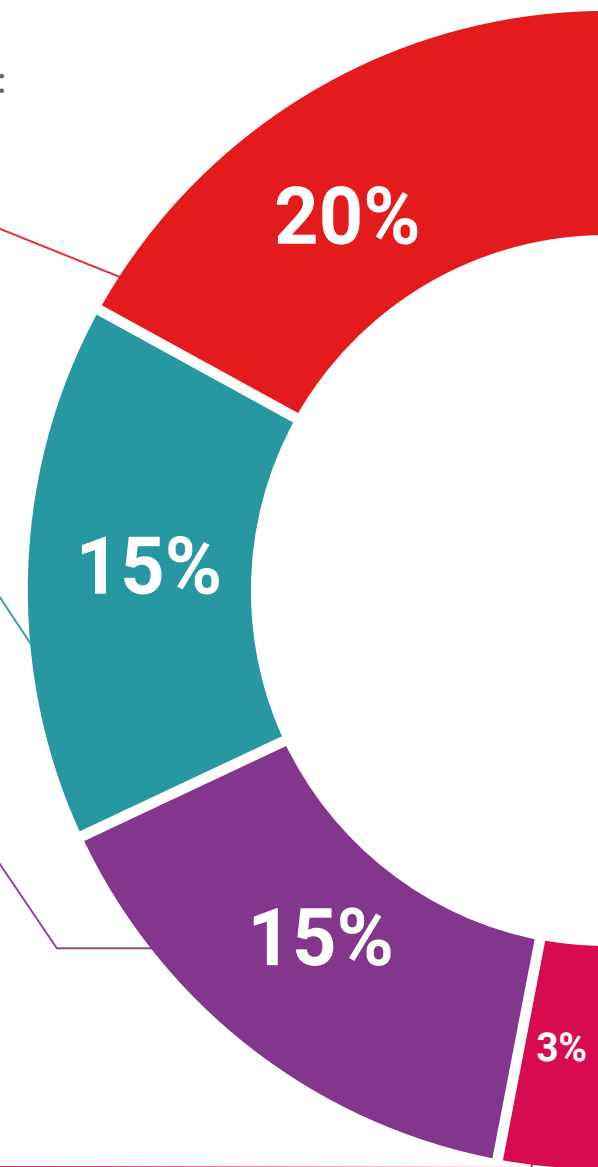
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

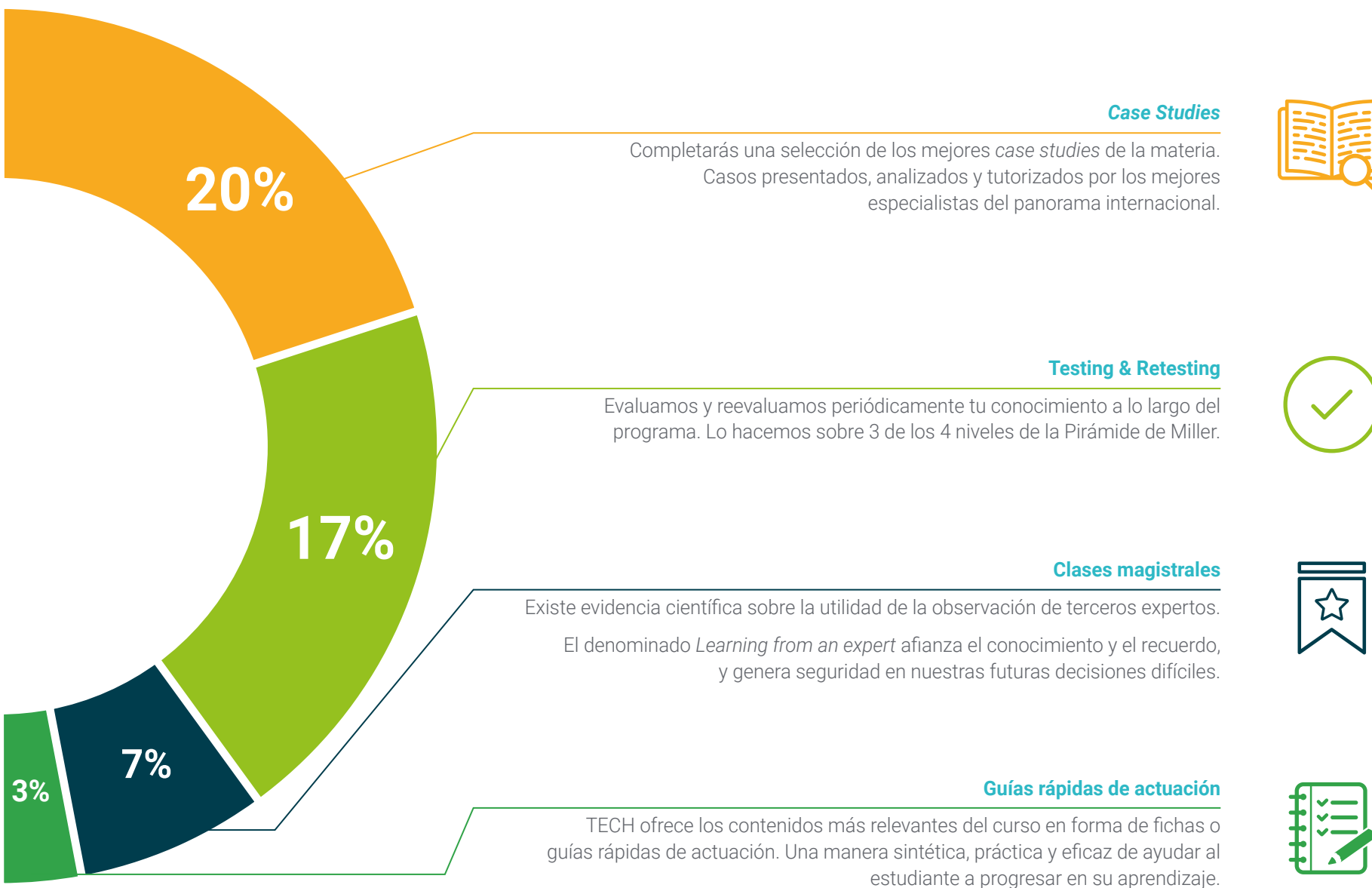
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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 Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0 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 Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0** 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 Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0**

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
Servicios y Soluciones
Sectoriales en Industria 4.0

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

Diplomado

Servicios y Soluciones Sectoriales en Industria 4.0

