

Diplomado

Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto





Diplomado

Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto

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

Acceso web: www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/factores-humanos-aeronaves-pilotadas-control-remoto

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. 28

01

Presentación

El estrés, la carga de trabajo o la comunicación deficiente, pueden afectar a la seguridad aérea. Por esta razón, el factor humano es clave, ya sea en el pilotaje de aeronaves tripuladas como aquellas que son controladas por remoto. En este sentido, es esencial que los profesionales cuenten con las herramientas necesarias para desenvolverse ante cualquier tipo de situaciones, trabajar en equipo y conocer las limitaciones médicas establecidas por las autoridades competentes. En esta línea se adentra esta titulación 100% online, que aporta al egresado un conocimiento avanzado sobre los factores humanos para el vuelo con aeronaves no tripuladas. Todo esto, además, con un material didáctico multimedia innovador, elaborado por profesionales con amplia experiencia como pilotos RPAS e instructores de vuelo.





“

*Domina con este Diplomado 100% online
todos los factores de salud mental que
pueden afectar al pilotaje de RPA”*

La salud mental y emocional de los pilotos de aeronaves no tripuladas es un elemento que influye en la efectividad de su trabajo, así como de la seguridad de su equipo y de la ciudadanía en general, que puede verse afectada por un incidente de gran magnitud por un incorrecto uso de los drones.

En este sentido, los profesionales que deseen elevar sus competencias en este sector deben conocer las limitaciones médicas para volar aeronaves no tripuladas, la gestión de la carga de trabajo o cómo liderar un equipo. Por esta razón, TECH ha diseñado este Diplomado en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto de tan solo 6 semanas de duración.

Se trata de una titulación universitaria, que lleva al alumnado a profundizar en la psicología aeronáutica a través de un temario confeccionado por especialistas con una extensa trayectoria como pilotos de RPA e instructores de drones. Para alcanzar dicho objetivo con éxito, esta institución académica proporciona recursos didácticos avanzados como vídeo resúmenes, vídeos en detalle, lecturas especializadas y casos de estudio.

Asimismo, gracias al método Relearning, basado en la reiteración continuada de los conceptos clave, el alumnado reducirá las largas horas de memorización y afianzará de un modo mucho más sencillo los contenidos.

El profesional está, así, ante una propuesta académica que apuesta por la enseñanza de calidad al tiempo que favorece la flexibilidad para cursarlo. Y es que el ingeniero tan solo necesita de un dispositivo digital con conexión a internet para visualizar, en cualquier momento del día, este programa. Así, sin presencialidad ni clases con horarios encorsetados, el estudiante cuenta con una mayor flexibilidad para autogestionar su tiempo de estudio

Este **Diplomado en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en pilotaje de drones
- ♦ 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



Una opción académica que te permite tener una mayor autogestión de tu tiempo de estudio”

“

Profundiza en las limitaciones médicas establecidas en España y Europa para pilotar aeronaves por control remoto”

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.

Gracias al método Relearning este aprendizaje de alto nivel será mucho más sencillo y sin invertir largas horas de estudio.

Ahonda en la psicología positiva y aplícala durante tus vuelos con aeronaves no tripuladas. Matricúlate ahora.



02 Objetivos

El factor psicológico es clave en la seguridad aeronáutica y el pilotaje. Es por esto, por lo que este Diplomado pone el foco en el aprendizaje avanzado sobre los Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto. Desde una perspectiva teórico-práctica y ayudado de las mejores herramientas pedagógicas, el egresado tendrá la oportunidad de adquirir un aprendizaje de gran utilidad para el pilotaje de drones en cualquier tipo de circunstancia.



“

Incrementa tus posibilidades de crecimiento profesional a través de un Diplomado orientado a mejorar tu capacidad de actuación en el manejo de drones”



Objetivos generales

- ♦ Llevar a la práctica vuelos seguros de carácter profesional en los distintos escenarios, siguiendo los procedimientos normales y de emergencia establecidos en el Manual de Operaciones
- ♦ Llevar a la práctica los vuelos de prueba necesarios para el desarrollo de las operaciones aéreas, siguiendo las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante y la legislación vigente
- ♦ Identificar los procedimientos de trabajo implicados en cada intervención, tanto de vuelo como de mantenimiento, para seleccionar la documentación técnica requerida
- ♦ Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención y de protección personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo para garantizar entornos seguros





Objetivos específicos

- ♦ Adquirir una visión integrada de la Psicología y Medicina aeronáutica
- ♦ Profundizar en las causas y consecuencias situacionales relativas a la profesión de Piloto remoto
- ♦ Saber adaptarse a nuevas situaciones laborales generadas como consecuencia de los medios y las técnicas aeronáuticas utilizadas, relaciones laborales y otros aspectos relacionados con la especialización
- ♦ Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado, responsabilizándose de la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, organizando y dirigiendo tareas colectivas y cooperando en la superación de las dificultades que se presenten
- ♦ Resolver problemas y tomar decisiones en el ámbito de las realizaciones de los subordinados y de los mismos especialistas, en el marco de las normas y planes establecidos



Incrementa tus habilidades para trabajar con equipos ante situaciones de estrés gracias a esta titulación universitaria"

03

Dirección del curso

TECH en su compromiso por ofrecer una enseñanza de alta calidad, efectúa un proceso minucioso de selección de todos y cada uno de los docentes que imparten sus titulaciones. De este modo, el egresado tendrá la oportunidad de acceder a un programa elaborado por profesionales con una amplia experiencia como piloto de RPAS e instrucción en vuelo de vehículos no tripulados. Asimismo, gracias a su cercanía, el ingeniero tendrá la ocasión de resolver cualquier duda que tenga en el transcurso de esta titulación





“

Obtén un conocimiento avanzado sobre la psicología aeronáutica a través de los mejores especialistas en RPAS”

Dirección



D. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- ♦ Piloto de Transporte de Líneas Aéreas ATPL e Instructor de RPAS
- ♦ Instructor de vuelo de Drones y examinador en Aerocámaras
- ♦ Director de Proyecto en Escuela de Pilotos ASE
- ♦ Instructor de vuelo en FLYBAI ATO 166
- ♦ Docente especialista en RPAS en programas universitarios
- ♦ Autor de publicaciones relacionadas con el ámbito de los Drones
- ♦ Investigador de proyectos I+D+i vinculados con los RPAS
- ♦ Piloto de Transporte de Líneas Aéreas ATPL por el Ministerio de Educación y Ciencia
- ♦ Maestro de Educación Primaria por la Universidad de Alicante
- ♦ Certificado de Aptitud Pedagógica por la Universidad de Alicante



Dr. Bazán González, Gerardo

- ♦ Ingeniero Electrónico
- ♦ Fundador y CEO de DronesSkycam
- ♦ Senior Managing Consultant en FlatStone Energy Partners Ltd
- ♦ Director general y consultor en ON Partners México
- ♦ Subdirector de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos
- ♦ Autor de publicaciones relacionadas con la industria energética mundial
- ♦ Graduado en Ingeniería Electrónica
- ♦ Máster en Gestión de Proyectos de Ingeniería por la Universidad de Birmingham

Profesores

Dña. López Amedo, Ana María

- ♦ Piloto e Instructora de RPAS
- ♦ Instructora de RPA en diversos cursos
- ♦ Examinadora de RPAS en diversos cursos
- ♦ Vicepresidenta de la Federación Valenciana de Deportes Aéreos
- ♦ Presidenta Club de Deportes Aéreos San Vicente del Raspeig
- ♦ Piloto de Drones por la ATO-166 FLYBAI
- ♦ Instructora de Drones por la ATO-166 FLYBAI
- ♦ Radiotelefonista por la ATO-166 FLYBAI

04

Estructura y contenido

El plan de estudios de esta titulación universitaria realiza un recorrido avanzado sobre la Psicología aeronáutica, los requisitos médicos exigidos para poder efectuar el pilotaje de aeronaves o diversas situaciones como el estrés que influyen en el piloto. El alumnado tendrá la oportunidad de ahondar en estos temas de manera dinámica a través de los numerosos recursos didácticos alojados en la biblioteca virtual, accesible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.



“

Tienes a tu alcance numerosos recursos didácticos adicionales para extender aún más la información facilitada en este programa universitario”

Módulo 1. Factores humanos para aeronaves pilotadas por control remoto

- 1.1. Psicología aeronáutica
 - 1.1.1. Definición
 - 1.1.2. Principios y funciones
 - 1.1.3. Objetivos
- 1.2. Psicología positiva
 - 1.2.1. Definición
 - 1.2.2. Modelo FORTE
 - 1.2.3. Modelo FLOW
 - 1.2.4. Modelo PERMA
 - 1.2.5. Modelo AMPLIACIÓN
 - 1.2.6. Potencialidades
- 1.3. Requisitos médicos
 - 1.3.1. Limitaciones en Europa y en España
 - 1.3.2. Clasificación
 - 1.3.3. Periodos de validez de los certificados médicos aeronáuticos
- 1.4. Conceptos y buena práctica
 - 1.4.1. Objetivos
 - 1.4.2. Dominios
 - 1.4.3. Normativa
 - 1.4.4. Consideraciones
 - 1.4.5. Procedimientos
 - 1.4.6. Drogas
 - 1.4.7. Visión
 - 1.4.8. Aspectos Clínicos
- 1.5. Los sentidos
 - 1.5.1. La vista
 - 1.5.2. Estructura del ojo humano
 - 1.5.3. El oído: definición y esquema





- 1.6. Conciencia situacional
 - 1.6.1. El efecto de desorientación
 - 1.6.2. El efecto de ilusión
 - 1.6.3. Otros efectos exógenos y endógenos
- 1.7. La Comunicación
 - 1.7.1. Tesis
 - 1.7.2. Factores de la comunicación
 - 1.7.3. Elementos de la comunicación
 - 1.7.4. La asertividad
- 1.8. Gestión de la carga de trabajo. Rendimiento humano
 - 1.8.1. Antecedentes y consecuencias
 - 1.8.2. El estrés o síndrome general de adaptación
 - 1.8.3. Causas, etapas y efectos
 - 1.8.4. Prevención
- 1.9. El trabajo en equipo
 - 1.9.1. Descripción del trabajo en equipo
 - 1.9.2. Características del trabajo en equipo
 - 1.9.3. Liderazgo
- 1.10. Aspectos de la salud que pueden afectar al pilotaje de RPA
 - 1.10.1. La desorientación
 - 1.10.2. Las ilusiones
 - 1.10.3. Las enfermedades



Realizar un recorrido académico dinámico sobre la Psicología Aeronáutica en pilotos de drones”

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

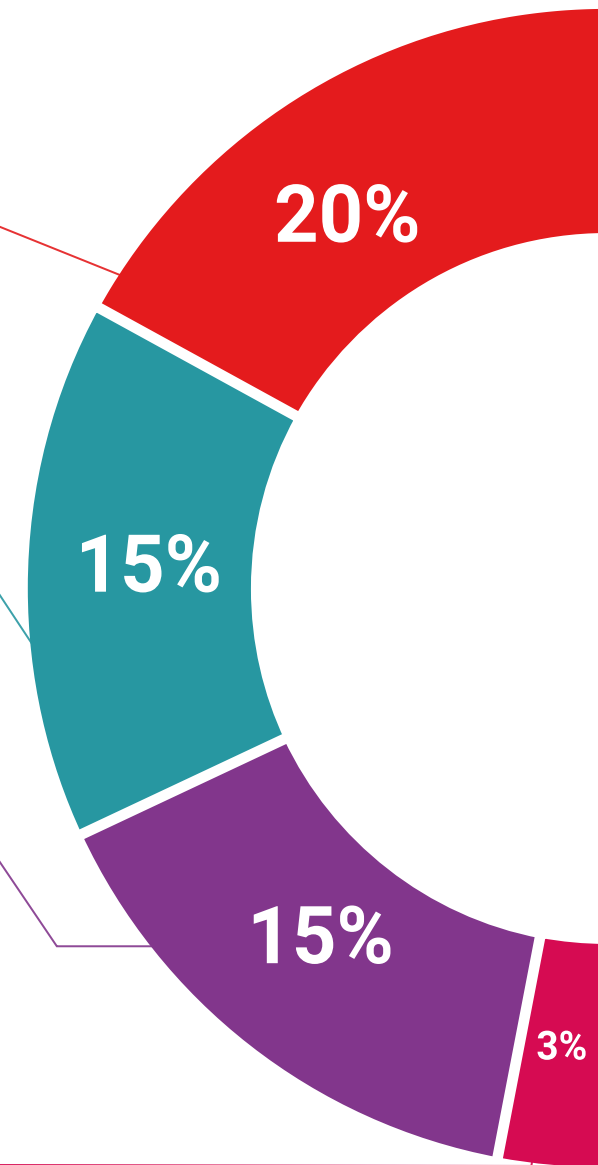
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

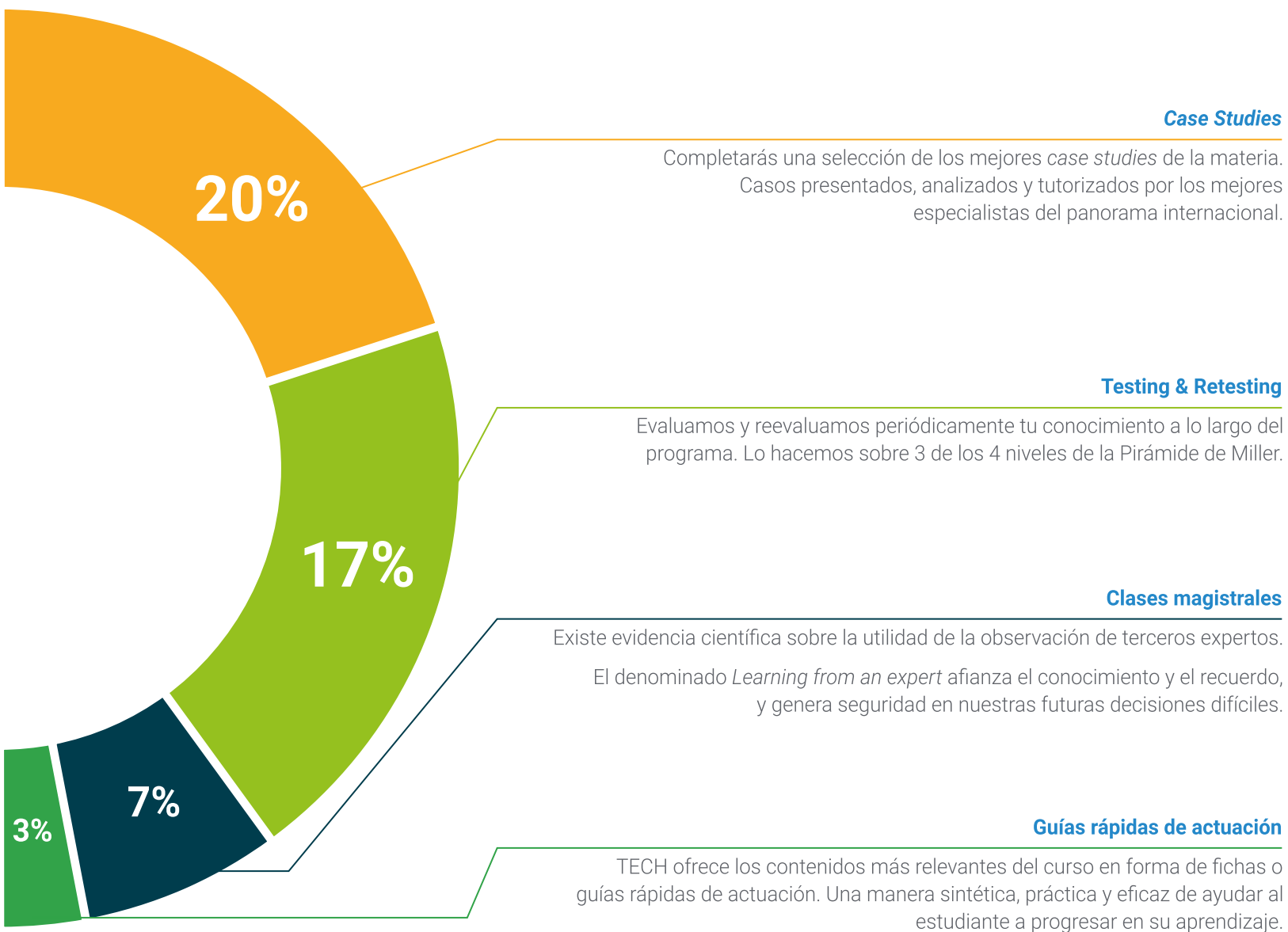
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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

El Diplomado en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto** contiene el programa 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 Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto**

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
Factores Humanos
para Aeronaves Pilotadas
por Control Remoto

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

Diplomado

Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto

