

Diplomado

Particularidades de los Drones





Diplomado

Particularidades de los Drones

- » 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/particularidades-drones



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

Este programa aporta una doble visión legislativa; por un lado, muestra el marco en el mundo, con acceso a herramientas para su consulta que; por otro lado, particulariza su aplicación en Europa y EEUU y LATAM.

Asimismo, profundiza en una perspectiva distinta: el entrenamiento, aeromodelo y deporte de las plataformas aéreas no tripuladas.

Una oportunidad única de capacitarse y destacar en una profesión de futuro con alta demanda de profesionales.





“

Si buscas un Diplomado de calidad que te ayude a capacitarte en uno de los campos con más salidas profesionales, esta es tu mejor opción”

El mundo de la aeronáutica ha cambiado con la aparición de los drones. La tecnología dron avanza a gran velocidad, siendo su evolución mucho más rápida incluso que la tecnología móvil. Ha sido tal su crecimiento que en la actualidad existen drones con más de 20 horas de autonomía de vuelo.

Por otro lado, el avance de los drones implica una creciente necesidad de capacitación de pilotos. No es lo mismo pilotar un dron de entretenimiento, que volar un dron de alto valor para operaciones especializadas. Por esa razón es tan necesaria esta capacitación intensiva, ya que favorecerá la capacitación de profesionales especializados en drones.

Este programa está dirigido a aquellas personas interesadas en alcanzar un nivel de conocimiento superior sobre Particularidades de los Drones. El principal objetivo es capacitar al alumno para que aplique en el mundo real los conocimientos adquiridos en este Diplomado, en un entorno de trabajo que reproduzca las condiciones que se puede encontrar en su futuro, de manera rigurosa y realista.

Además, al tratarse de un Diplomado 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Diplomado en Particularidades de los Drones** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Particularidades de los Drones
- ♦ 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 Particularidades de los Drones
- ♦ 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



No dejes pasar la oportunidad de realizar con nosotros este Diplomado en Particularidades de los Drones. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”

“

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Particularidades de los Drones”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Particularidades de los Drones, 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos en Particularidades de los Drones y con gran experiencia.

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este Diplomado 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional. Tú eliges dónde y cuándo especializarte.



02 Objetivos

El Diplomado en Particularidades de los Drones está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito.



“

Nuestro objetivo es te conviertas en el mejor profesional en tu sector. Y para ello contamos con la mejor metodología y contenido”



Objetivos generales

- ◆ Especificar y concretar una visión conjunta de la aviación no tripulada en el mundo y, más concretamente en Europa y EEUU
- ◆ Delimitar las actuaciones de los distintos tipos de piloto: profesional y deportivo
- ◆ Caracterizar las plataformas aéreas no tripuladas desde un punto de vista pragmático
- ◆ Aplicar procedimientos de inspección, comprobación, ajuste y sustitución en conjuntos, elementos, piezas y sistemas de indicación para realizar el mantenimiento programado y correctivo de los mismos, tanto en la plataforma aérea no tripulada, como en los elementos accesorios necesarios, como la estación en tierra o accesorios como la carga de pago
- ◆ Seleccionar los procedimientos establecidos en los manuales de mantenimiento para realizar el almacenamiento de elementos, piezas y sistemas; incluidas las fuentes de energía
- ◆ Aplicar los procedimientos establecidos en los manuales de mantenimiento para realizar operaciones de pesado y cálculo de la carga de pago de las aeronaves
- ◆ Analizar los modelos de gestión y organización utilizados en el mantenimiento aeronáutico para realizar actuaciones relacionadas con los mismos
- ◆ Aplicar técnicas de gestión de almacén para realizar el control de stock
- ◆ Realizar las actuaciones derivadas de los procedimientos establecidos por la empresa para realizar operaciones en los procesos de fabricación y ensamblaje
- ◆ 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
- ◆ Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas»
- ◆ Detallar el uso y aplicación de los drones en actividades tecnológicas de la ingeniería especificadas en el RD 1036
- ◆ Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad
- ◆ Especificar la operativa de una operadora aeronáutica. Detallar el funcionamiento interno de esta “pequeña compañía aérea” y el funcionamiento de gestión frente a la autoridad aeronáutica
- ◆ Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo
- ◆ Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático



Objetivos específicos

- ♦ Adquirir una visión particular de las peculiaridades y características de la legislación en el mundo, y más concretamente en Europa, EEUU y España
- ♦ Presentar los distintos usos de los drones en las diferentes modalidades como: entrenamiento, aeromodelo y deporte
- ♦ Estructurar, organizar y definir las diferentes instituciones que, de forma reglada, actúan en el entorno no profesional de los drones
- ♦ Implementar y taxonomizar las diferentes aplicaciones profesionales de los drones a la operativa funcional mediante la Ingeniería: desde la cartografía, hasta la agricultura; pasando por la fotogrametría, la ingeniería civil, termografía, medio ambiente, minería, inspecciones varias, fotografía, publicidad y emergencias



*Educate en la principal
universidad online privada
de habla hispana del mundo*



03

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total del Diplomado, TECH tiene el orgullo de poner a disposición del alumno un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.



“

En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de todas las áreas que vierten su conocimiento para ayudarte”

Dirección



D. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- ♦ Piloto de Transporte del Líneas Aéreas ATPL (A)
- ♦ Piloto PPL (A), ULM, RPAS
- ♦ Instructor y examinador teórica y práctica de RPAS
- ♦ Profesor Universitario UNEATLANTICO
- ♦ Diplomado Universitario por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación
- ♦ Profesor de "Mantenimiento de aeronaves". Curso del Fondo Social Europeo (TMVVO004PO). FEMPA 2019
- ♦ Maestro de EP por la Universidad de Alicante
- ♦ CAP en Tecnología por la Universidad de Alicante
- ♦ Operador autorizado por AESA
- ♦ Fabricante de RPAS autorizado por la AESA



D. Bazán González, Gerardo

- ♦ Ingeniero electrónico
- ♦ Especialista en TT.AA. e. España y Latam
- ♦ Experto en grandes cuentas e institucional
- ♦ Piloto de RPAS



D. Saiz Moro, Víctor

- ♦ Ingeniero Técnico Industrial
- ♦ Piloto RPAS
- ♦ Instructor teórica y práctica de RPAS
- ♦ Operador autorizado por AESA
- ♦ Fabricante de RPA's autorizado por AESA
- ♦ Especialista y experto en asesoramiento aeronáutico

Profesores

Dña. López Amedo, Ana María

- ♦ Vicepresidenta de la Federación de Deportes Aéreos de la Comunidad Valenciana
- ♦ Presidenta del Club de Deportes Aéreos San Vicente del Raspeig
- ♦ Experta en Institucional
- ♦ Especialista y experta en aviación no tripulada
- ♦ Piloto de RPAS
- ♦ Instructora de RPAS
- ♦ Examinadora de RPAS

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la ingeniería de telecomunicaciones, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión.



“

Contamos con el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. Particularidades de los Drones

- 1.1. Legislación aplicable
 - 1.1.1. En el mundo
 - 1.1.1.1. La OACI
 - 1.1.1.2. JARUS
- 1.2. EE. UU: el paradigma
 - 1.2.1. Requisitos
 - 1.2.2. Perfiles de piloto
 - 1.2.3. Novedades 2020: LAANC
- 1.3. Europa
 - 1.3.1. La EASA. Generalidades
 - 1.3.2. La EASA. Particularidades
- 1.4. España
 - 1.4.1. Uso profesional
 - 1.4.2. Uso recreativo
- 1.5. Los drones como entrenamiento
 - 1.5.1. El piloto federado
 - 1.5.2. La RFAE
 - 1.5.3. Las federaciones autonómicas
 - 1.5.4. La FDACV
 - 1.5.5. Normativa y licencias
- 1.6. Los drones como Aeromodelo
 - 1.6.1. Categorías de vuelo
 - 1.6.1.1. Vuelo de recreo
 - 1.6.1.2. Vuelo libre. F1
 - 1.6.1.3. Vuelo circular. F2
 - 1.6.1.4. Vuelo radiocontrolado. F3
 - 1.6.1.5. Modelos a escala. F4
 - 1.6.1.6. Modelos con motor eléctrico. F5
 - 1.6.1.7. Modelos espaciales. S
- 1.7. Tipos de Aeromodelo
 - 17.1. Entrenadores
 - 17.2. Acrobáticos
 - 17.3. FunFly
 - 17.4. Maquetas
- 1.8. Los drones como deporte
 - 1.8.1. La FAI
 - 1.8.1.1. Modalidades
 - 1.8.1.1.1. Persecución
 - 1.8.1.1.2. *Free Style*
 - 1.8.2. Competiciones
 - 1.8.2.1. Internacionales
 - 1.8.2.2. Nacionales
- 1.9. Aplicaciones operativas de los drones a la ingeniería I
 - 1.9.1. Aplicaciones en cartografía-fotogrametría
 - 1.9.2. Aplicaciones en ingeniería civil
- 1.10. Aplicaciones operativas de los drones a la ingeniería II
 - 1.10.1. Aplicaciones en Termografía
 - 1.10.2. Aplicaciones medioambientales
- 1.11. Aplicaciones operativas de los drones a la ingeniería III
 - 1.11.1. Aplicaciones en Minería
 - 1.11.2. Aplicaciones en Inspecciones
- 1.12. Aplicaciones operativas de los drones a la ingeniería IV
 - 1.12.1. Aplicaciones en fotografía artística y espectáculos
 - 1.12.2. Aplicaciones en publicidad aérea, radio y TV
 - 1.12.3. Aplicaciones en seguridad y emergencias
 - 1.12.4. Aplicaciones en agrícolas



“

*Esta capacitación te permitirá
avanzar en tu carrera de una
manera cómoda”*

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

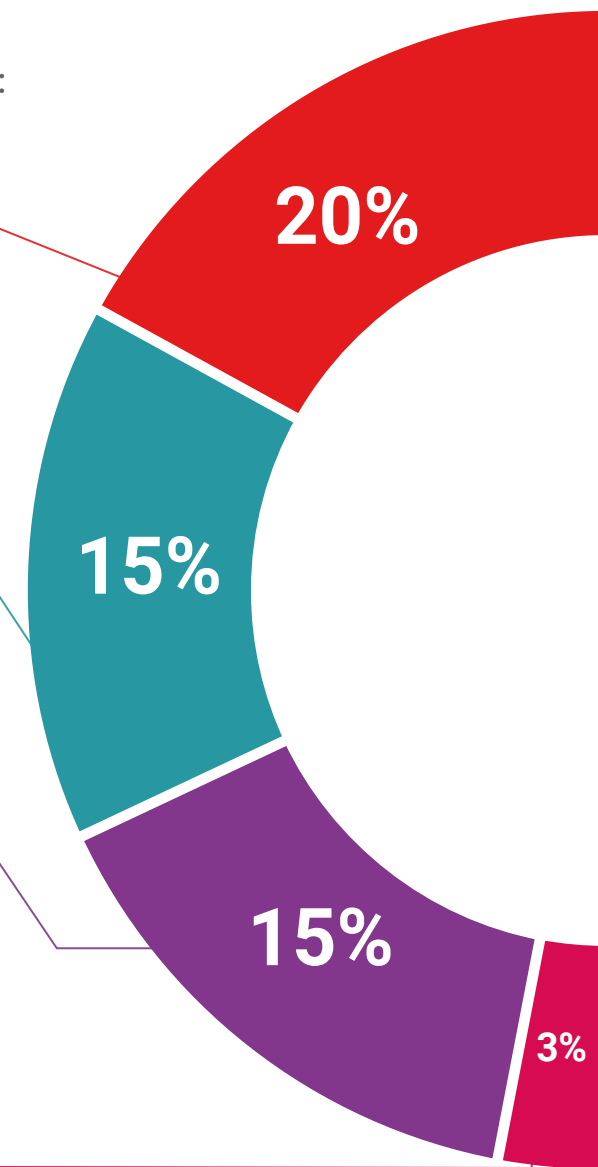
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

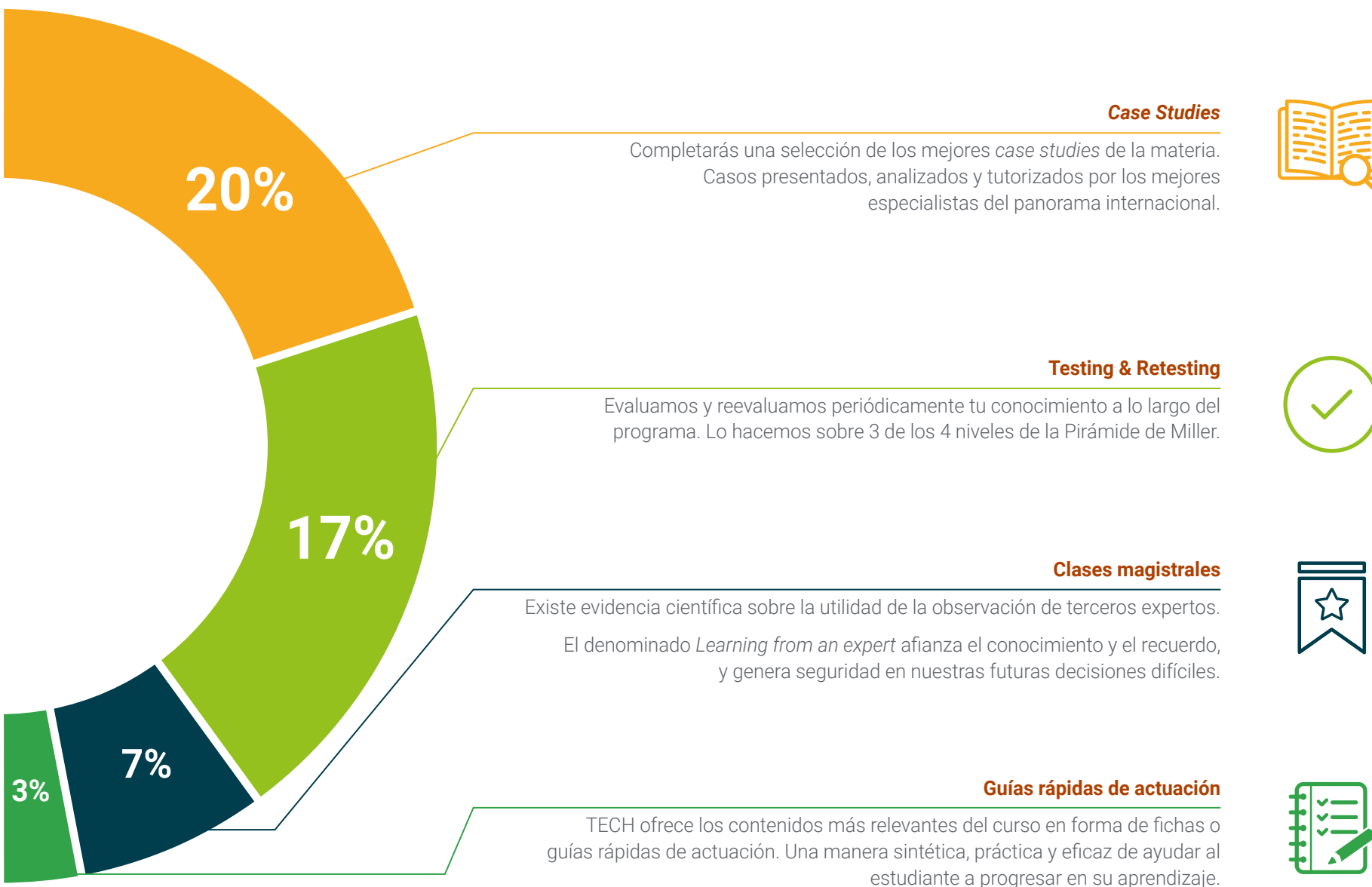
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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 Particularidades de los Drones 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 Particularidades de los Drones** 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 Particularidades de los Drones**

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 Particularidades de los Drones

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

Diplomado

Particularidades de los Drones

