

# Curso Universitario

## Sostenibilidad Integral de la Aviación





## Curso Universitario Sostenibilidad Integral de la Aviación

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/sostenibilidad-integral-aviacion](http://www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/sostenibilidad-integral-aviacion)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Desde que, en 2015, los países miembros de la ONU aprobaran los Objetivos de Desarrollo Sostenible se ha producido un antes y un después en las políticas medioambientales en el sector aeronáutico. Así, la búsqueda de soluciones ante la emisión de gases contaminantes o la reducción del ruido acústico han pasado a formar parte de las metas de los fabricantes y en los procesos de diseño de infraestructuras. Un campo de actuación que recoge esta propuesta académica 100% online de 6 semanas de duración y con el temario más actual. Un completo programa, elaborado por auténticos expertos de la industria, que llevará al egresado a profundizar en las diversas aristas de la sostenibilidad integral a través de un contenido multimedia enriquecedor.







“

*Un Curso Universitario 100% online, flexible  
que te permitirá estar al día en Sostenibilidad  
Integral de la Aviación”*

El sector del transporte aéreo está implicado en el cumplimiento de los ODS y en el fomento del desarrollo económico y social de los diferentes países. Una meta que reúne los esfuerzos de fabricante de aeronaves, gestores de infraestructuras aeroportuarias, operadores aéreos, prestadores de servicios de navegación o de asistencia en tierra. Un conjunto de actores que también incluye a los profesionales de la Ingeniería, encargados de diseñar, planificar y crear medios aéreos más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

En este sentido, los ingenieros deben estar al tanto de la transformación actual de la industria desde lo “verde” hacia el desarrollo sostenible integral. En este sentido, TECH ha diseñado una titulación universitaria en un formato pedagógico flexible y enriquecido con numeroso material didáctico, accesible las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo digital con conexión a internet.

Se trata, por tanto, de un programa que le permitirá al alumnado conocer en profundidad las alianzas de las aerolíneas, la globalización física y cómo interactúan los diferentes organismos aéreos multinacionales para adoptar medidas de sostenibilidad económico-técnica, sociales y referentes al medio ambiente.

Un aprendizaje que será mucho más sencillo de adquirir gracias a los vídeo resúmenes, los vídeos en detalle, los casos de estudio y las lecturas especializadas. Además, gracias al método Relearning, el alumnado no tendrá que invertir gran cantidad de horas de tiempo de estudio y memorización, ya que este sistema le permitirá consolidar de forma sencilla los conceptos clave.

Una opción académica idónea para aquellos egresados que buscan progresar en un sector puntero a través de un Curso Universitario que le permitirá avanzar con pasos firmes y seguros. Todo esto, además, mediante una enseñanza que no requiere de presencialidad, ni clases con horarios encorsetados y permite conciliar las actividades diarias más exigentes.

Este **Curso Universitario en Sostenibilidad Integral de la Aviación** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería aeronáutica
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- ◆ 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



*Ahonda en la sostenibilidad social de la aviación: desde el acceso para el turista hasta las ayudas ante situaciones de emergencias”*

“

*Un aprendizaje intensivo de 150 horas lectivas con el contenido más avanzado en los nuevos modelos de gestión del sector del transporte aéreo”*

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.

*Accede cuando y donde desees a la completa Biblioteca Virtual de este programa universitario.*

*Profundiza en la transición de lo verde al desarrollo sostenible integral que vive hoy en día la aviación.*





# 02 Objetivos

Este Curso Universitario ha sido diseñado con la finalidad de ofrecer al alumnado un temario con un enfoque teórico-práctico que le permita avanzar en el sector aeronáutico implementando acciones de Sostenibilidad integral. Para alcanzar dicho objetivo, TECH proporciona herramientas pedagógicas en las que ha utilizado la última tecnología aplicada a la enseñanza universitaria. Una oportunidad única de crecimiento, que tan solo ofrece esta institución, la universidad digital más grande del mundo.







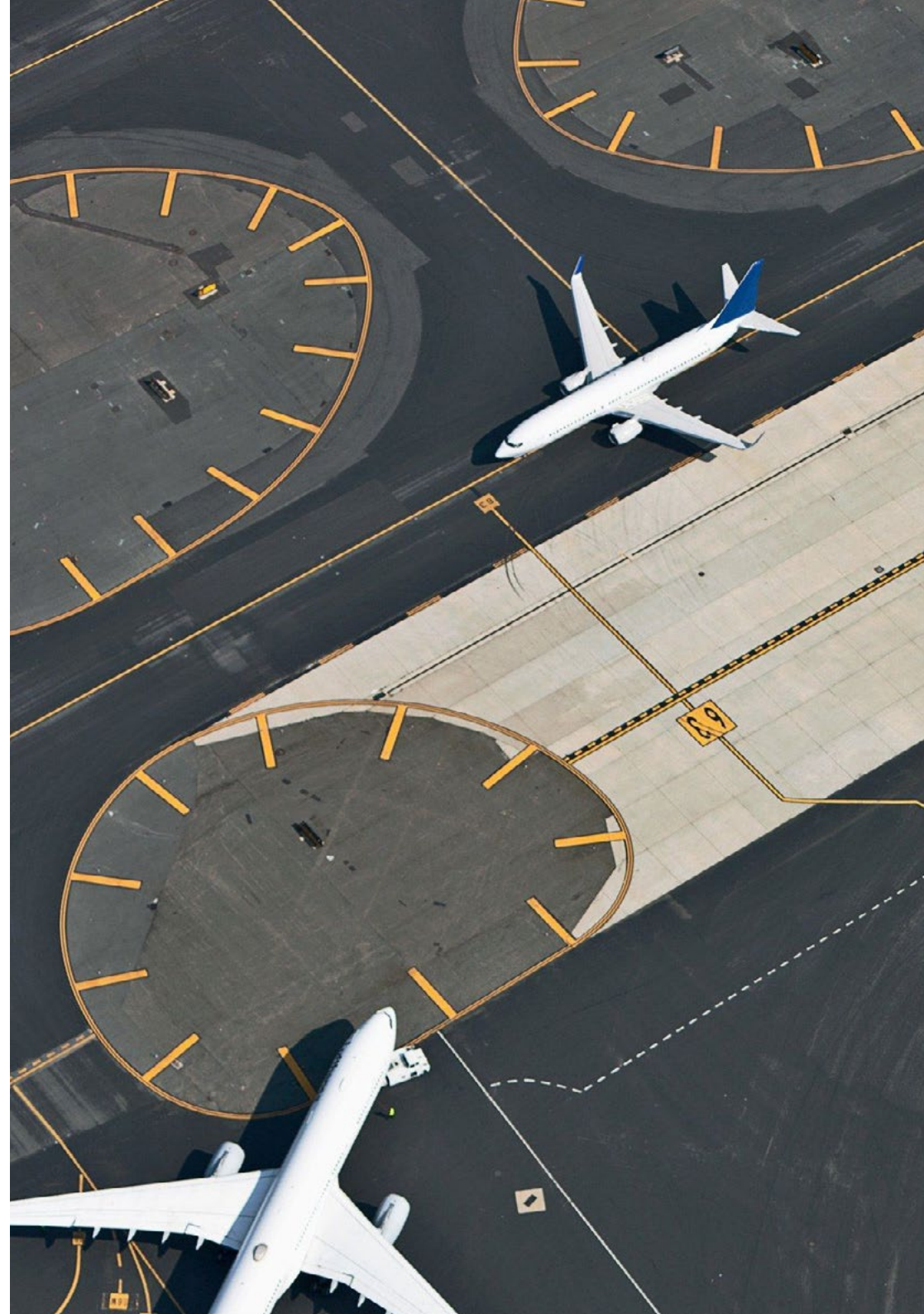
“

*Lograrás tus metas de progresión en el sector aeronáutico mediante una enseñanza que te permite indagar en la eficiencia del consumo”*



## Objetivos generales

- ◆ Dotar al profesional de los conocimientos específicos y necesarios para desempeñarse, con opinión crítica y formada, en cualquier fase de planificación, diseño, fabricación, construcción u operación en las diversas empresas del sector de la aviación
- ◆ Determinar las problemáticas en los diseños y proyectos aeronáuticos para saber plantear soluciones de conjunto eficaces, viables y sostenibles
- ◆ Adquirir los conocimientos fundamentales sobre las tecnologías existentes y las innovaciones en desarrollo en los sistemas del transporte, para poder dirigir estudios de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos aeronáuticos
- ◆ Analizar los principales condicionantes que conlleva la actividad aeronáutica y como aplicar eficientemente las últimas técnicas empleadas en el sector de la aviación en la actualidad
- ◆ Adquirir un enfoque especializado y estar en condiciones de monitorizar la gestión de cualquier departamento aeronáutico, así como para ejecutar la dirección general y la dirección técnica de diseños y de proyectos
- ◆ Profundizar en el conocimiento de las diferentes áreas aeronáuticas críticas según sus diferentes actores relevantes, así como alcanzar el conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación y normativa aeronáutica o no aeronáutica aplicable







## Objetivos específicos

---

- ◆ Examinar la implicación de los actores aéreos en la sostenibilidad integral
- ◆ Identificar los contenidos relevantes de los tres pilares de la sostenibilidad en la aviación
- ◆ Definir los elementos clave de la sostenibilidad económico-técnica aeroportuaria, de la sostenibilidad social aeroportuaria y de la sostenibilidad medio ambiental aeroportuaria
- ◆ Concretar el esquema de la sostenibilidad aeroportuaria integral como modelo para el resto de los actores de la aviación
- ◆ Proponer y aplicar para la aviación soluciones integrales y desarrollar un caso aplicado a la seguridad

“

*Una opción académica orientada a proporcionarte los conocimientos que necesitas sobre sostenibilidad económico-técnica aeroportuaria. Crece profesionalmente con TECH”*



03

# Dirección del curso

TECH ha reunido en esta titulación a un profesorado distinguido en el sector aeronáutico y en el campo de la docencia. Dos áreas fundamentales que le permitirá al alumnado adquirir un conocimiento avanzado sobre Sostenibilidad integral de la aviación a través de la didáctica más innovadora. Además, gracias a la cercanía del equipo docente, el egresado podrá resolver cualquier duda que tenga sobre el contenido de este programa universitario.





“

*Consagrados especialistas en ingeniería aeronáutica con un excelente bagaje profesional serán los responsables de acercarte el temario más avanzado sobre Sostenibilidad integral en este sector”*

## Dirección



### D. Torrejón Plaza, Pablo

- ♦ Técnico de Ingeniería en ENAIRE
- ♦ Jefe de la Unidad de Normativa del Organismo Autónomo de Aeropuertos Nacionales
- ♦ Jefe de la Sección de Análisis del Organismo Autónomo de Aeropuertos Nacionales Gabinete del Director general
- ♦ Jefe de la Sección de Operaciones, Responsable de la Oficina de Seguridad Aeroportuaria y Ejecutivo de Servicio en el Aeropuerto de Tenerife Sur.
- ♦ Jefe de la Sección de Procedimientos y Organización en el Gabinete del Director General de Aeropuertos de Aena
- ♦ Jefe del Departamento de Programación y en el Gabinete de la Presidencia de Aena
- ♦ Jefe de la División de Coordinación Institucional y Asuntos Parlamentarios.  
Profesor Asociado y Colaborador en el Grado de Gestión Aeronáutica de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Jefe de la Unidad de Normativa del Organismo Autónomo de Aeropuertos Nacionales
- ♦ Jefe de la Sección de Análisis del Organismo Autónomo de Aeropuertos Nacionales Gabinete del Director general
- ♦ Jefe de la Sección de Operaciones, Responsable de la Oficina de Seguridad Aeroportuaria y Ejecutivo de Servicio en el Aeropuerto de Tenerife Sur
- ♦ Máster en Sistemas Aeroportuarios por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Dirección Organizaciones en Economía del Conocimiento por la Universitat Oberta de Catalunya
- ♦ Máster del Executive-MBA por el Instituto de Empresa de Madrid
- ♦ Ingeniero Aeroespacial por la Universidad León
- ♦ Ingeniero Técnico Aeronáutico por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Gestor Aeronáutico por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Condecoración honorífica "Alférez Policía Nacional del Perú Mariano Santos Mateos gran General de la Policía Nacional del Perú" por los servicios excepcionales, en materia de asesoramiento y formación sobre aeronáutica







# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de esta titulación universitaria ha sido confeccionado por un equipo de profesionales versados en ingeniería aeronáutica. Su excelente conocimiento y acumulada experiencia en el sector, le permitirá al egresado obtener la información más reciente sobre la implicación de todos los actores de la industria para generar infraestructuras, aeronaves y equipamientos mucho más sostenibles. Un amplio contenido complementado por numeroso material didáctico adicional, accesible las 24 horas del día.







“

*Gracias al método Relearning, reducirás las horas de estudio y conseguirás en tan solo 6 semanas dominar el desarrollo sostenible integral en el sector aéreo”*



## Módulo 1. Sostenibilidad Integral de la Aviación

- 1.1. Vocación transfronteriza de la aviación en su desarrollo
  - 1.1.1. Desarrollo y evolución de la aviación civil
  - 1.1.2. OACI actor normativo internacionalización
  - 1.1.3. IATA actor de coordinación para las compañías aéreas
- 1.2. Las compañías de bandera y los convenios de transporte aéreo entre países
  - 1.2.1. De la aviación deportiva y general a los operadores estratégicos nacionales
  - 1.2.2. Acuerdos intencionales entre los países para el transporte aéreo comercial
  - 1.2.3. Las libertades del aire
- 1.3. Siglo XX: Aviones propios, occidentales o del este
  - 1.3.1. De los fabricantes nacionales a dos duopolios y algunos gigantes de Estado
  - 1.3.2. El más rápido o el más grande
  - 1.3.3. Nuevos modelos de gestión: fabricante, mantenedor y financiador
- 1.4. Alianzas de aerolíneas, EUROCONTROL, AIRBUS y concesiones aeroportuarias internacionales
  - 1.4.1. Aerolíneas: del reparto acordado de rutas, a la competencia y/o a la integración
  - 1.4.2. Alianzas en la aviación europea favorecidas por la integración supranacional
  - 1.4.3. De los aeropuertos en red nacional a los grupos con concesiones internacionales
- 1.5. Globalización física: Navegando por el mar y Virtual, navegando por la red
  - 1.5.1. La aventura de navegar la tierra por ambas direcciones
  - 1.5.2. Magallanes y El Cano
  - 1.5.3. La aldea global
- 1.6. Desde lo verde hacia el desarrollo sostenible integral
  - 1.6.1. Ecologismo
  - 1.6.2. Desarrollo sostenible integral
  - 1.6.3. ODS y Agenda 2030





- 1.7. Aviación global y sostenible de forma integral
  - 1.7.1. Organismos aéreos multinacionales y globales
  - 1.7.2. Impactos positivos y negativos de la aviación y sobre la aviación
  - 1.7.3. El aeropuerto como polo de concentración de todos los actores aéreos
- 1.8. Sostenibilidad económico-técnica de la aviación
  - 1.8.1. Todos somos “bajo coste” algunos son “bajo precio”
  - 1.8.2. Ingresos económicos para todos y además sociales para los “públicos”
  - 1.8.3. OACI. Generador de normativa técnica global
- 1.9. Sostenibilidad social de la aviación
  - 1.9.1. Generadores de conectividad, riqueza y empleo
  - 1.9.2. De acceso para el turismo a posibilitar las ayudas ante emergencias
  - 1.9.3. Difusión pública de impactos positivos desconocidos por la sociedad
- 1.10. Sostenibilidad medio ambiental de la aviación
  - 1.10.1. Eficiencia en consumos y reducción de emisiones acústicas y gaseosas
  - 1.10.2. Supresión, atenuación y compensación de impactos negativos
  - 1.10.3. Compromiso e implicación de la aviación para reducir la huella de carbono

“ *Incorpora a tus proyectos de ingeniería los avances en medidas sostenibles aplicadas en aviación* ”

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*





*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.







En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.







**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Sostenibilidad Integral de la Aviación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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



Este **Curso Universitario en Sostenibilidad Integral de la Aviación** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Sostenibilidad Integral de la Aviación**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



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



## Curso Universitario Sostenibilidad Integral de la Aviación

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Sostenibilidad Integral de la Aviación



tech universidad  
tecnológica