

# Curso Universitario

## Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto





## Curso Universitario Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto

- » 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/factores-humanos-aeronaves-pilotadas-control-remoto](http://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

---

*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 Curso Universitario 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 Curso Universitario en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto de tan solo 6 semanas de duración.

Se trata de una titulación universitaria de 150 horas lectivas, 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 **Curso Universitario en Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto** contiene el programa educativo 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 Curso Universitario 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 Curso Universitario 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 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

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 Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto 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 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 **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 Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto**

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 Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto

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

# Curso Universitario

## Factores Humanos para Aeronaves Pilotadas por Control Remoto

