

Curso Oficial de

Piloto Avanzado de RPAS (Drones)

*y Especialización en
Vuelo Fotogramétrico*

Teoría y práctica
orientada a la
habilitación oficial
como piloto y operador
RPAS reconocido por
la Agencia Estatal de
Seguridad Aérea (AESA)



WARNING

Read the entire instruction and disclaimer information included in the package. Failure to follow all instructions could cause permanent damage to the battery and its surroundings and cause bodily harm.

1. Stop using or charging the battery immediately whenever it swells, soaks and its temperature over 160°F (71°C) or anything else abnormal occur.
2. Always use approved DJI T868 Charger. Never charge the battery unattended. Always charge in a fire proof location.
3. Do not discharge the battery with the current exceeding the max battery level and result in battery deterioration, burst or battery of fire may cause fire or explosion. Never trickle charge.
4. Never disassemble, puncture, shock, crash, short or put the battery into the fire.
5. Improper usage such as short circuit or overcharging, might cause explosion or fire.
6. Put the battery in pack or a safe place that adults or kids can not reach.
7. The above suggests the danger of using the battery. The user will take the full responsibility of the result of using this battery.

Por qué realizar este curso

Programa orientado a la formación en los conocimientos básicos de aviación que debe tener un piloto u operador de *Aeronaves no tripuladas pilotadas remotamente* para el desarrollo de sus funciones. En un único programa, el alumno podrá obtener su **habilitación como piloto y operador RPAS reconocido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)** y adquirir además **experiencia de vuelo para su aplicación práctica con un programa de fotogrametría profesional**.

El curso, coordinado por AEROMEDIA, se desarrolla **en cumplimiento al Real Decreto Ley 8/2014, de 4 de julio, sustituido por la Ley 18/2014, de 15 de Octubre**, en la que se establecen los requisitos de cualificación de los pilotos para la operación de RPAS. La superación de este curso permitirá al alumno cumplir con el Apartado 5c (requisitos que deben acreditar los pilotos de aeronaves civiles pilotadas por control remoto que no superen los 25 kg) del Artículo 50 de la mencionada Ley. Además, el curso integra 10 horas sobre aplicaciones profesionales, con formación en software de fotogrametría aérea, con el propósito de producir mapas convencionales, mapas temáticos, de recursos forestales, geografía y geología.

Un completo programa que aúna la parte teórica y práctica oficial del pilotaje de drones y la más específica de su sector de actividad, con el propósito de dotar al profesional con la **formación más completa** para el desarrollo de sus funciones y obtener los **certificados para el pilotaje** de aeronaves civiles pilotadas por control remoto, de forma que queden acreditados los conocimientos requeridos por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

Ventajas de nuestro programa

- Único programa con 1 instructor por cada 2 alumnos y especialización en fotogrametría con drones.
- Aprendizaje individualizado y personalizado gracias a las ventajas de la formación elearning.
- Disponibilidad de prácticas de vuelo en todo el territorio español para grupos reducidos de alumnos.
- Prácticas de captación de datos en vuelo sobre escenarios reales propuestos por los colectivos interesados.
- Planificación de rutas para vuelos fotogramétricos: aplicación práctica a la minería.
- Instrucción en los sistemas de programación de vuelos más utilizados en el entorno profesional.
- Uso práctico de distintos sensores instalados en RPAS de cualquier segmento de peso por debajo de 25Kg MTOW.
- Inmersión en el uso profesional de los RPAS como herramienta de alta capacidad y sus posibilidades en tareas de inspección, producción y actividad minera.
- Certificado Oficial de PILOTO AVANZADO RPAS.

- Topógrafos
- Ingenieros Técnicos de:
 - Minas
 - Forestales
 - Agrícolas
 - Industriales
 - Obras Públicas
- Técnicos de Medioambiente y Conservación Patrimonial.

¿A quién va dirigido?

- Principalmente, el curso está destinado a colectivos profesionales interesados en el uso de los RPAS como herramienta avanzada de toma de imágenes y datos a vista de pájaro.
- También se recomienda a universitarios, investigadores y técnicos atraídos por las múltiples aplicaciones profesionales de los RPAS.
- En general, a cualquier persona mayor de edad, interesada en el inmenso potencial de estas aeronaves para el uso civil profesional.

Requisitos:

- Podrá acceder al curso cualquier persona mayor de 18 años que sea declarada apta en el certificado médico aeronáutico acorde al apartado 50.5 d) 2º de la Ley 18/2014.

Contenidos

Formación Oficial:

Formación **Teórica Básica** RPAS (50h)

- Curso elearning con examen presencial.

Formación **Teórica Avanzada** RPAS (10h)

- Curso elearning con examen presencial.

Práctica Oficial Completa.

- Prácticas de vuelo de 4 horas, clase teórica sobre aspectos prácticos de la aeronave y prueba final de pericia.

*Único programa
con 1 instructor
de vuelo por
cada 2 alumnos
y especialización
en fotogrametría
con drones*

Formación de Especialización:

Especialización en fotogrametría con drones.

- Curso elearning con prácticas de captación de datos en vuelo.

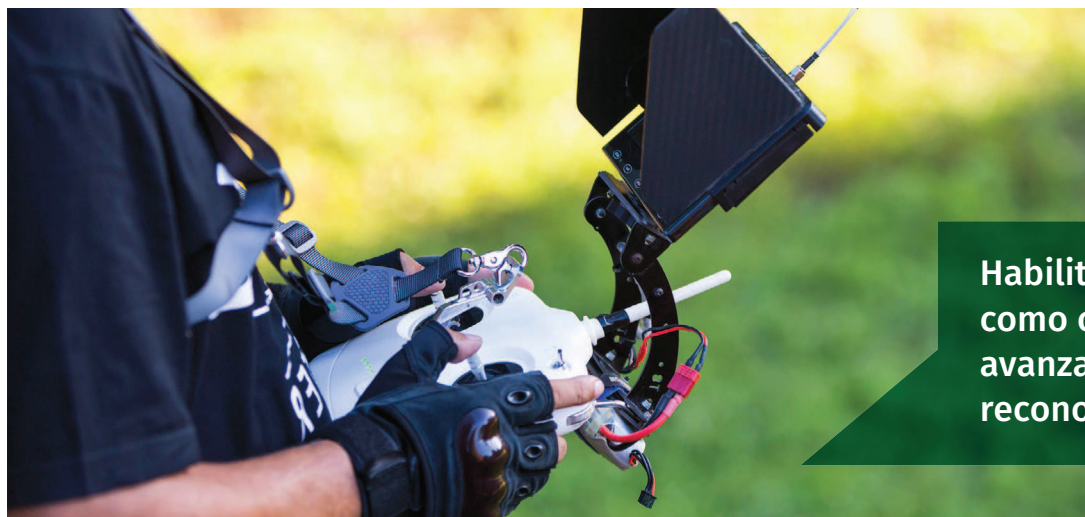
Prácticas de vuelo posibles en todo el territorio español para grupos reducidos de alumnos.

Un programa desarrollado en Colaboración con:



Objetivos

- **Habilitación oficial como operador avanzado de RPAS reconocido por AESA.**
- **Especialización del uso de la aeronave**, en vuelo controlado y en vuelo programado.
- **Practicar la toma de datos aéreos.**
- Configuración del programa de planificación de rutas y manejando **software experto de fotogrametría.**
- Aprender los fundamentos técnicos necesarios para el correcto **mantenimiento y puesta a punto de la aeronave** y su sistema de control.
- Aprender a realizar trabajos aéreos dentro del **marco de seguridad exigido por AESA.**
- Conocer sus **derechos y obligaciones en la operación de RPAS.**
- **Planificar la coordinación del piloto con su equipo de trabajo** para la realización eficiente de cada misión.



**Habilitación oficial
como operador
avanzado de RPAS
reconocido por AESA**



Equipo Docente

AEROMEDIA
ESPECIALISTAS EN DRONES

Instructores Parte Oficial Piloto Avanzado RPAS:

Aquilino Abeal

Gerente y Director de Operaciones de AEROMEDIA UAV. Director Técnico del equipo de fabricación y ensamblaje de aeronaves pilotadas remotamente.

Piloto e instructor RPAS, con 18 años de experiencia en pilotaje de sistemas aéreos.

Pablo Flores Gil

Ingeniero Técnico Aeronáutico. Piloto e instructor RPAS y responsable del área de Ingeniería y Formación de AEROMEDIA. Experiencia en el desarrollo de Planes de Vigilancia de Seguridad Operacional en aeropuertos e interlocutor con AESA para tramitaciones y solicitudes de permisos de vuelo.

Raúl Díaz Bande

Grado en Arquitectura Técnica por la EUAT de A Coruña. Experto en sistemas de control de obra, maquinaria, costes y recursos. Aeromodelista con Licencia Federativa Gallega, con más de 1.000 horas de vuelo en sistemas aéreos pilotados remotamente.

Instructor habilitado en AESA para el Curso Oficial de Piloto RPAS. Miembro del equipo técnico de AEROMEDIA UAV para la fabricación de sistemas RPAS a la medida. Especialista trabajos aéreos con RPAS y postprocesado de datos.

Instructores Parte Específica Vuelo Fotogramétrico:

Alejandro Ávila Búa

Ingeniero en Topografía por la Universidad de Santiago de Compostela, con más de 10 años de experiencia en el campo de la ingeniería, construcción, topografía, catastro, cartografía y fotogrametría.

Especialista internacional en láser escáner terrestre. Amplia experiencia en empresas del sector de la geomática, ha trabajado con los sistemas más avanzados en el campo de las nuevas tecnologías aplicadas a la topografía (Sistemas LIDAR, técnicas GPS y RPAS para adquisición masiva de información). Piloto RPAS certificado en plataformas DJI PHANTOM Series y DJI S900, con experiencia de vuelo de más de dos años en trabajo de campo.

Raúl Díaz Bande

Piloto instructor RPAS. Responsable de Formación de la empresa Operadora RPAS AEROMEDIA U.A.V S.L.

“El uso de sistemas aéreos pilotados por control remoto para trabajos profesionales en el ámbito civil ya es una realidad tangible e imparable. La proyección a futuro exige nuevos profesionales que entiendan la importancia de un sector imprescindible para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia en la empresa”.

Pablo Flores Gil

Responsable de Ingeniería y Formación en AEROMEDIA UAV S.L.



Metodología

Modalidad Blended: Elearning + Presencial

Formación Teórica

elearning 60h (Básico RPAS 50h + Avanzado RPAS 10h) **con exámenes presenciales.**

El contenido teórico del programa se imparte en modalidad elearning que permite estudiar donde y cuando quieras. Se desarrolla a través de Internet en nuestro Campus Virtual. Será impartido por docentes expertos en esta materia que estarán a tu disposición para resolver cualquier duda que te surja. Además contarás para el seguimiento con un Coordinador Académico que te apoyará y orientará en el desarrollo del curso.

El contenido se estructura en Unidades Formativas donde de una manera clara, sencilla y práctica, se verá con todo detalle la materia de estudio.

El curso está pensado para profesionales que deben compatibilizar su seguimiento con su actividad profesional y resto de actividades, resultando de obligado cumplimiento la fecha de su finalización fijada al comienzo del programa.

En esta modalidad elearning se verá tanto el contenido básico como el contenido avanzado, pero los dos exámenes de evaluación (uno de cada parte) deberán realizarse de forma presencial, necesarios para la certificación.

Prácticas de vuelo

- Disponibilidad de prácticas de vuelo en todo el territorio español para grupos reducidos de alumnos.
- Clase teórica sobre aspectos prácticos de la aeronave, su sistema de control y experiencia de pilotaje.
- Examen específico (60 preguntas).
- Prácticas de Vuelo (4h) con plataformas multirrotores disponibles en todos los segmentos de peso hasta 25 Kg MTOW.
- **1 instructor por cada 2 alumnos.**
- **Prueba final de pericia** (maniobras que debería ser capaz de realizar el piloto al final de su formación práctica), acorde al Anexo 1 del Apéndice I de la Ley vigente.

ESPECIALIZACIÓN EN FOTOGRAMETRÍA EN DRONES

- Curso elearning teórico de **Pix4D Mapper Pro.**
- Sesión práctica de **configuración del RPAS** para trabajos fotogramétricos.
- Sesión en campo de vuelo autorizado para la obtención de imágenes para procesamiento en **Pix4D Mapper Pro.**
- Procesado de datos adquiridos y obtención de productos finales.

Características del curso:

Modalidad: **Blended (Elearning + Presencial)**

Duración: **70 horas (60 oficiales + 10 de fotogrametría)**

Clases prácticas de vuelo: 4 horas.

PVP: **1.845€**

Consulta con tu asesor Wolters Kluwer
para más información:

Wolters Kluwer Formación

Luis Antonio Durán
C/Collado Mediano 9
28231 Las Rozas de Madrid (España)
699 497 751
luis.antonio.duran@wolterskluwer.com
www.wolterskluwer.es

