# **UNED TERUEL**

# **VUELO CON DRONES: GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE VUELO EN DIFERENTES ESCENARIOS NACIONALES Y EUROPEOS.**

# Introducción:

Las operaciones con drones requieren, además de ejecutarse con total seguridad para las personas y los bienes, del cumplimiento escrupuloso de la normativa tanto nacional como europea. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 y el RD 517/2024 determinan la normativa a cumplir en las operaciones de vuelo, tanto de Categoría “abierta” como en Categoría “específica”.

Además, con la entrada en vigor del RD 517/2024 el pasado 25 de junio de 2024 y la zonificación del espacio aéreo, se hace necesario conocer las limitaciones o restricciones de vuelo en las zonas definidas y la manera de ejecutar los trámites administrativos/aeronáuticos ante los diferentes Organismos, tanto en Categoría “abierta” como en Categoría “específica” tales como el Ministerio del Interior, infraestructuras aeroportuarias, ADIF, Centro cartográfico del Ejército, entre otros, de manera que las operaciones de vuelo se ejecuten dentro de la legalidad.

En cuanto a la seguridad de las operaciones, AESA establece una serie de listas de verificación que deben de cumplirse tanto operacionales como relacionadas con el vuelo, prevuelo, durante el vuelo y post vuelo y con un único fin: realizar operaciones de vuelo totalmente seguras.

# Descripción del curso:

En este curso, eminentemente práctico, organizado por la Cátedra de Drones y Aviación Civil de UNED Teruel, se conocerán las características de las diferentes zonas que se definen en el RD517/2024, se interpretarán las limitaciones y/o restricciones de vuelo en esas zonas y se realizarán los trámites administrativos y aeronáuticos para planificar las operaciones de vuelo, solicitar y obtener los permisos y las autorizaciones necesarias.

Y si se quiere volar en un país europeo distinto de España, conocer las posibles limitaciones de vuelo de cada país y planificar la operación transfronteriza.

# Lugar, horario y fechas:

Del 15 de septiembre al 15 de octubre de 2025

De 17:00 a 20:00 h.

Lugar: UNED Teruel

Horas: 30.

Asistencia online en directo o en diferido, sin necesidad de ir al Centro.

# Créditos:

Créditos: 1,5 ECTS.

Asistencia en directo o en diferido, sin necesidad de ir al Centro.

# Programa:

**TRÁMITES ADMINISTRATIVOS Y ZONIFICACIÓN DE UAS. (3 horas). Día 15 de septiembre.**

**Ponentes: Elisa Yuste y Francisco Mur.**

* Registro de operador. Declaraciones operacionales.
* Zonas geográficas de UAS. Requisitos y limitaciones al vuelo de UAS en función del lugar de operación.

**PLANIFICACIÓN DE VUELO EN ENTORNO URBANO Y EN ENTORNO AEROPORTUARIO. (3 horas). Día 16 de septiembre.**

**Ponente: Daniel Yuste y Francisco Yuste.**

* Planificación de una operación de vuelo en entorno urbano. Comunicación al Ministerio del Interior.
* Planificación de una operación de vuelo en entorno de aeródromos y helipuertos.

**PLANIFICACIÓN DE VUELO EN ZONA RESTRINGIDA AL VUELO FOTOGRÁFICO E INFRAESTRUCTURAS QUE PRESTAN SERVICIOS A LA COMUNIDAD. (3 horas). Día 17 de septiembre.**

**Ponente: Francisco Yuste**

* Planificación de una operación de vuelo en Zona restringida al vuelo fotográfico (ZRVF). Gestión documental con el Centro cartográfico del Ejercicito del Aire.
* Zonas de infraestructuras de servicios a la comunidad. ADIF.

**PLANIFICACIÓN DE VUELO EN ZONAS RESTRINGIDAS POR PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL. (3 horas). Día 18 de septiembre.**

**Ponente: Francisco Yuste**

* Planificación de una operación de vuelo en zonas restringidas por protección medioambiental y espacios naturales protegidos: Parque nacionales, naturales y zonas de especial protección de aves.

**PLANIFICACIÓN DE VUELO EN ESPACIO AÉREO CONTROLADO. (3 horas). Día 22 de septiembre.**

**Ponente: Francisco Yuste**

1.-Planificación de una operación de vuelo espacio aéreo controlado. Solicitud de coordinación de vuelo. Condicionantes técnicos. Medidas operacionales.

De cada planificación de vuelo será opcional elaborar un trabajo con los trámites y formularios específicos en cada caso que servirán de modelo para solicitudes posteriores en el ámbito profesional y serán corregidos por Delsat-Docentia. Durante la realización de los trabajos y para resolución de dudas se dispondrá de un tutor a través del correo electrónico formacion@docentia.com

**IMPORTANTE:**Día 15 de octubre, fecha límite para la entrega de un trabajo de planificación en los escenarios aprendidos durante el curso, libre elección. Imprescindible su presentación para obtener 1.5 créditos ECTS.

Metodología:

Este curso tiene una duración de 30 horas de formación eminentemente práctica en la que se realizan los trámites específicos para solicitar las autorizaciones y permisos de vuelo para las diferentes zonas y escenarios de vuelo.

Se contará con acceso al campus de la UNED, donde se encontrarán todas las clases impartidas grabadas, el material didáctico, la propuesta del trabajo fin de curso y una guía didáctica que le orientará a la hora de realizar esta acción formativa.

# Se podrá seguir:

 En directo a través de Microsoft Teams. Los estudiantes inscritos reciben la información de acceso en la dirección de correo electrónico que hayan indicado al matricularse.

* En diferido. Los estudiantes reciben las grabaciones de cada una de las sesiones del curso en el plazo máximo de tres días a partir de su grabación.
* Del día 23 de septiembre al 15 de octubre, trabajo personal de cada alumno para elaborar el trabajo de planificación en el escenario elegido. Durante este último periodo se dispondrá de tutor para resolución de dudas mediante el correo electrónico: consultas@docentia.com

# Dirigido por:

**Francisco Mur Pérez**

Director de la Cátedra de Drones y Aviación Civil de Teruel. Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química aplicada a la Ingeniería. Profesor Titular de la UNED. Piloto de vuelos sin motor.

# Coordinador:

**Daniel Yuste Aguilera**

Director General del grupo de empresas Delsat International. Piloto, instructor y evaluador de Docentia, Entidad de formación reconocida por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) para la formación práctica de pilotos europeos de dron.

# Ponentes:

**Francisco Mur Pérez**

Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química aplicada a la Ingeniería. Profesor Titular de la UNED. Piloto de vuelos sin motor. Director de la Cátedra de Drones y Aviación Civil de Teruel.

**Daniel Yuste**

Director General de Delsat International Drones. Piloto con más de 4.000 horas de vuelo e instructor de Docentia, empresa del Grupo Delsat, Entidad Reconocida por AESA para impartir la formación práctica europea de piloto de dron.

**Elisa Yuste**

Directora de formación, piloto e instructora de vuelo de Docentia, Entidad reconocida para la formación de pilotos europeos de dron.

**Francisco Yuste**

Piloto de dron. Socio fundador del grupo de empresas Delsat International.

# Dirigido a:

Público en general que desee aprender a realizar trámites administrativos y aeronáuticos para ejecutar operaciones de vuelo con drones de manera segura y totalmente legal.

# Sistema de evaluación:

Para la evaluación de la parte práctica y obtener el 1.5 créditos ECTS, cada alumno deberá presentar un trabajo de planificación de vuelo.

La presentación del trabajo se realizará como máximo hasta el 15 de octubre.

Información: formacion@docentia.com

# Calendario:

Días 15, 16, 17, 18 y 22 de septiembre de 2025, de 17:00 a 20:00 h. (15 horas de sesiones on line).

Días del 23 al 15 de octubre, 15 horas de trabajo personal para la elaboración del trabajo de planificación y de los formularios según la zona geográfica y escenario elegido.