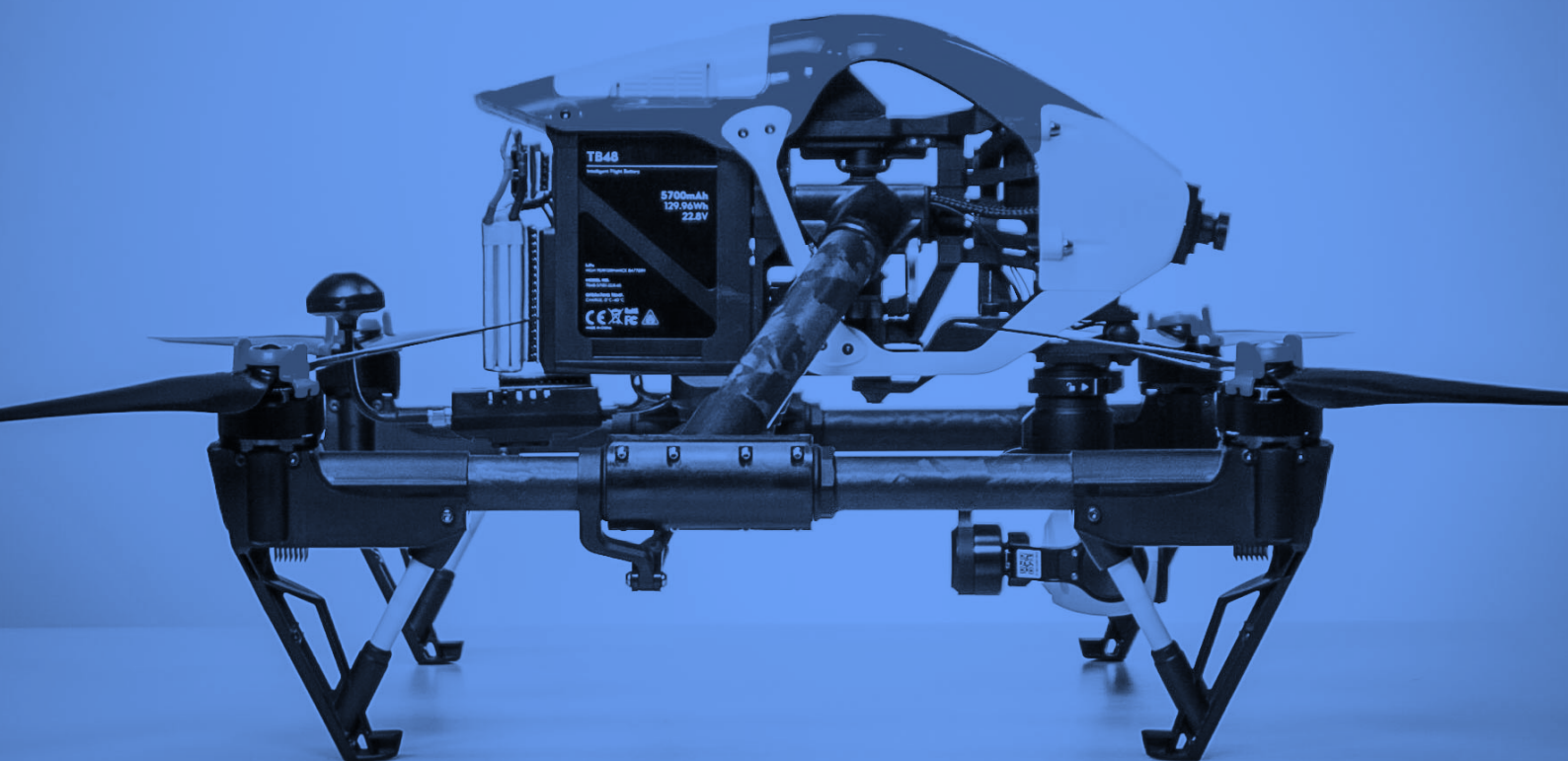


# Curso de Piloto Avanzado de Dron

## FMIC



*FMIC es la primera empresa de Facility Management habilitada por AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea) para ofrecer servicios y pilotar Drones con fines civiles*

FMIC OFRECE A SUS ALUMNOS LA POSIBILIDAD DE REALIZAR PRÁCTICAS EN PROYECTOS REALES E INCORPORARLOS EN UNA BOLSA DE TRABAJO PROPIA



facility management para infraestructuras críticas



## OBJETIVOS DE LOS CURSOS

Los cursos ofertados tienen como objetivo la formación del nuevo piloto, la certificación de los conocimientos teóricos y la certificación práctica necesaria para poder pilotar aeronaves no tripuladas (Drones/RPAs/UAVs) de forma profesional según los requisitos exigidos por la Ley 18/2014 de 15 de octubre.

## MODALIDADES DE CURSOS

Disponemos de modalidad Presencial y Online.

**Presencial:** El alumno asiste a las aulas de nuestros centros de formación en la que un profesor experimentado y cualificado imparte las clases teóricas, aclara las dudas surgidas y se corrigen test de control. El alumno también tiene acceso a la plataforma Online.

**Online:** Se facilita al alumno acceso a nuestra Plataforma Online homologada por AESA en la que el alumno tiene acceso a toda la formación online y test y tan solo tiene que estar en modo presencial el día del examen en nuestras aulas.

## REQUISITOS MÉDICOS

Para poder operar drones todos los pilotos deberán poseer un certificado médico, de Clase LAPL (para aeronaves de hasta 25 Kg) o Clase 2 (para las de más de 25 Kg). Para más información consultar a FMIC.

## ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

A todas aquellas personas que precisen el uso de un RPA para desarrollar su carrera profesional o profesionales que quieran hacer de los RPAs su profesión de futuro para cubrir las necesidades de múltiples sectores como:

- » Sector audio visual.
- » Ingeniería civil e industrial.
- » Arquitectura.
- » Medioambiente.
- » Protección civil y prevención de catástrofes.
- » Seguridad.

# Estructura Teórica del Curso



## ESTRUCTURA TEÓRICA DEL CURSO

El curso teórico avanzado está compuesto por 11 asignaturas repartidas en 60 horas de instrucción. Dichas asignaturas son:

- » Conocimientos de la aeronave.
- » Reglamentación.
- » Performance de la aeronave.
- » Meteorología.
- » Navegación e interpretación de mapas.
- » Procedimientos operacionales.
- » Ingeniería civil e industrial.
- » Factores Humanos.
- » Comunicaciones.
- » Fraseología aeronáutica aplicable.
- » Comunicaciones avanzadas.
- » Conocimientos ATC.

Los alumnos tendrán a su disposición en el aula varios ordenadores con simuladores de vuelo virtual, libros de consulta y drones para prácticas de vuelo indoor.

## TEST DE PROGRESO Y EXAMEN TEÓRICA

Al finalizar cada una de las asignaturas se realizará un test de progreso. Se considera aprobado en el momento que se responden correctamente el 75% de las preguntas.

A efectos de acreditar que el alumno ha adquirido los conocimientos teóricos, se realizará un examen presencial con un examinador cualificado. Dicho examen constará de 90 preguntas de respuesta múltiple y se considerará aprobado si se contesta correctamente al 75% o más de las preguntas.

# Estructura Práctica del Curso

F1 - TEÓRICA ESPECÍFICA DEL DRONE A OPERAR	SESIÓN	TIEMPO
a. Generalidades de la aeronave	Práctica 1	5:00 h
b. Limitaciones		
c. Procedimientos de emergencia		
d. Procedimientos normales		
e. Performances		
f. Peso y centrado. Equipos.		
g. Montaje y reglaje		
h. Software		

F2 - PRÁCTICA	SESIÓN	TIEMPO
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Un despegue vertical seguido de un vuelo de 10 segundos en estacionario a una altura de los ojos del piloto a 5/10 m. del mismo.</li><li>2. Una traslación en vuelo rápido y nivelado en alejamiento en forma de S con 4 cambios de rumbo a una altura de 20/30 metros.</li><li>3. Un vuelo lento de traslación nivelado en acercamiento, moviéndose hacia atrás y a 20/30 metros de altura.</li><li>4. Una traslación en vuelo lento y nivelado en alejamiento en forma de S con 4 cambios de rumbo a una altura de 20/30 metros.</li><li>5. Un ascenso vertical a 10/20 metros de altura y un vuelo de traslación lateral a 30 metros de distancia del piloto a ambos lados del piloto.</li><li>6. Ascenso a 50/60 metros de altura y realizar un viraje de 360° en descenso a la derecha (espiral), hasta 5 m. de altura quedando frente al piloto.</li><li>7. Ascenso a 50/60 metros de altura y realizar un viraje de 360° en descenso a la izquierda (espiral), hasta 5 m. de altura quedando frente al piloto.</li><li>8. Un circuito rectangular hacia la izquierda con aterrizaje vertical delante del piloto.</li><li>9. Un circuito a 100 m. de altura y aterrizaje de emergencia a 50 m. del piloto.</li><li>10. Despegue y circuito rectangular con virajes a la izquierda con tramo final en acercamiento a 5 m. de altura aterrizando en una zona definida a 10 m. del piloto.</li><li>11. Demostrar la capacidad del multirrotor (pérdida de señal GPS, pérdida de enlace de mando y control), sistema RTH.</li><li>12. Un ascenso vertical a 100 m. de altura y descenso vertical con aterrizaje.</li></ol>	Práctica 2	10:00 h

**Examen parte práctica:** A efectos de acreditar que el alumno ha adquirido los conocimientos teórico-prácticos, se realizará un examen presencial de 60 preguntas de respuesta múltiple. Se considera aprobado en el momento en que se obtenga un 75% o más de preguntas acertadas. A la finalización del curso de formación práctica se realizará una prueba de vuelo, presencial, supervisada por un instructor, que incluirá las maniobras especificadas anteriormente. La formación en vuelo y prueba final será realizada al aire libre en nuestras instalaciones que cumplen el reglamento artículo 50 de la Ley 18/2014.

# Contacto



## LUGAR DE REALIZACIÓN

Existen dos zonas de formación teórica:

**Zona 1 - Oficina Central de FMIC y Escuela de Facility Management, Facility Services, Seguridad Privada 2.0 y Drones**

Plaça can Suris s/n - CITILAB  
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

**Zona 2 - Oficina Madrid**

Psoo de la Castellana 95, Planta 15 (Torre Europa) 28046 Madrid

Para la formación práctica existen también dos zonas:

**Zona 1 - Catalunya**

C/ Plans de la Sala, Sallent

Para la formación práctica en Sallent ofrecemos servicio de alojamiento para los alumnos que deseen realizar la práctica y examen en un fin de semana.

**Zona 2 - Aerop. de Madrid Cuatro Vientos**

Carretera de la Fortuna s/n  
28054 Madrid

### Horarios

Clases teóricas: de Lunes a Viernes de 15:00 a 21:00 h.

### Clases práctica:

De Lunes a Viernes en horario a convenir.  
Intensivo fin de semana de 9:00 a 18:00 h.

## MATRICULACIÓN

Para reserva de plaza será necesario el abono del 10% del total del curso.

### Teórica:

- » Curso avanzado presencial \_\_\_ 783 €
- » Curso avanzado online \_\_\_\_\_ 661 €

### Práctica:

- » Formación práctica \_\_\_\_\_ 667 €

## DATOS DE CONTACTO

**Oficina Central de FMIC y Escuela de Facility Management, Facility Services, Seguridad Privada 2.0 y Drones**

Plaça can Suris s/n - CITILAB  
08940 Cornellà de llobregat (Barcelona)

T 935 510 660  
M 684 087 629

[formaciondrones@fmic.es](mailto:formaciondrones@fmic.es)  
[www.fmic.es](http://www.fmic.es)

## CURSO HOMOLOGADO POR:



**Oficina Central de FMIC y Escuela de Facility Management, Facility Services, Seguridad Privada 2.0 y Drones**  
Plaça can Suris s/n - CITILAB  
08940 Cornellà de llobregat (Barcelona)  
T 935 510 660  
M 684 087 629  
[www.fmic.es](http://www.fmic.es)

**Oficina Barcelona**  
Carrer Aribau 168-170, 1º 1ª  
08036 Barcelona  
T 935 510 660

**Oficina Andorra y Catalunya Norte**  
Ctra. Els Vilars 21  
AD700 Escaldes-Engordany  
Principat d'Andorra  
M 692 084 127  
And +376 659 530

**Oficina Levante**  
Avenida 9 de octubre, 82  
46520 Puerto de Sagunto (Valencia)  
M 606 960 750

**Oficina Bilbao**  
Gran Vía 19, 21 planta 2 y 3  
48008 Bilbao  
M 618 197 462

**Oficina Madrid**  
Paseo de la Castellana, 95  
Planta 15 (Torre Europa)  
28046 Madrid  
M 684 093 098