



2018
World ATM Congress



ENAIRE Drones

To support RPAS pilots and operator in preparing their flights by making easily available the necessary information.



Plan de vuelo
2020

Proper flight planning is crucial for safety.

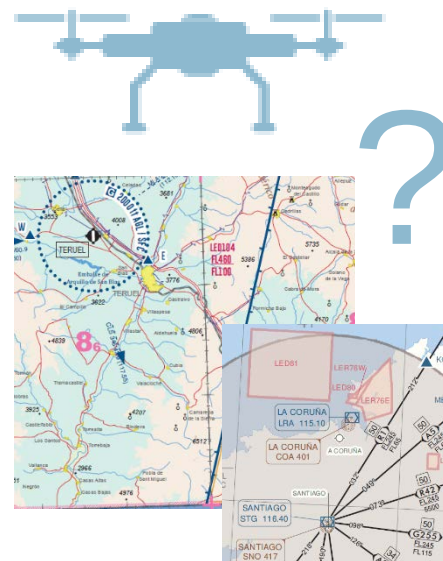
ENAIRE drone area

RPAS pilots needs

To properly plan their flights, RPAS pilots need to be aware of the aeronautical environment that affects them.

- Where are the airports I need to be far away from or coordinate with? How to contact airport operators?
- Where is controlled airspace? How to contact ATC providers to coordinate operations?
- What other aeronautical structures are there that I need to respect?
- What is NOTAM? Do they affect me?

Today's available aeronautical information is prepared and tailored for other users, and not aligned to RPAS pilots needs



ENAIRE drone area

RPAS pilots needs

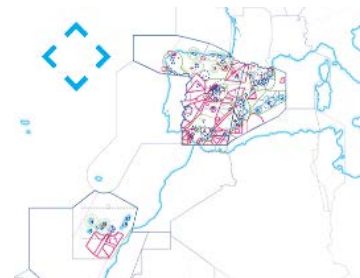
ENAIRE, certified Aeronautical Information Service provider collects, processes and makes available all aeronautical information according to ICAO Annex 15



Most of the information is already available as is a common need by other users



Specific information products need to be developed due to RPAS flight characteristics, to enable proper fly planning.



ENAIRE Drones Web app

Based on each
operation
characteristics, guide
on the requirements
to fulfill



Based on each
operation location,
advise the pilots on
the limitations that
may exist

ENAIRe Drones

Plan your RPAS operation



Based on each
operation
characteristics, guide
on the requirements
to fulfill

ENAIRe

Planifica tu operacion con Drones

Empezamos

¿Qué tipo de vuelo va a realizar?

Recreativo

Experimental

Operación Especializada

Recreativo: Destinadas exclusivamente a actividades deportivas, recreativas, de competición y exhibición, así como a las actividades lúdicas propias de las aeronaves de juguete.

Experimental: Los Vuelos Experimentales son: Vuelos de prueba de producción y de mantenimiento, realizados por fabricantes u organizaciones dedicadas al mantenimiento. Vuelos de demostración no abiertos al público, dirigidos a grupos cerrados de asistentes por el propietario de un determinado producto o por un fabricante u operador.

ENAIRe

Planifica tu operacion con Drones

Empezamos / Recreativo

¿Que tipo de pilotaje vas a realizar?

VLOS o EVLOS

BVLOS

VLOS o EVLOS: **VLOS:** Operación dentro del alcance visual del piloto (por sus siglas en inglés «Visual Line of Sight»); Operación en que el piloto mantiene contacto visual directo con la aeronave pilotada por control remoto (RPA), sin la ayuda de dispositivos ópticos o electrónicos que no sean lentes correctoras o gafas de sol. **EVLOS:** Operación dentro del alcance visual aumentado (por sus siglas en inglés «Extended Visual Line of Sight»). Operaciones en las que el contacto visual directo con la aeronave se satisface utilizando medios alternativos, en particular, observadores en contacto permanente por radio con el piloto.

BVLOS: Operación más allá del alcance visual del piloto (BVLOS, por sus siglas en inglés «Beyond Visual Line of Sight»); Operaciones que se

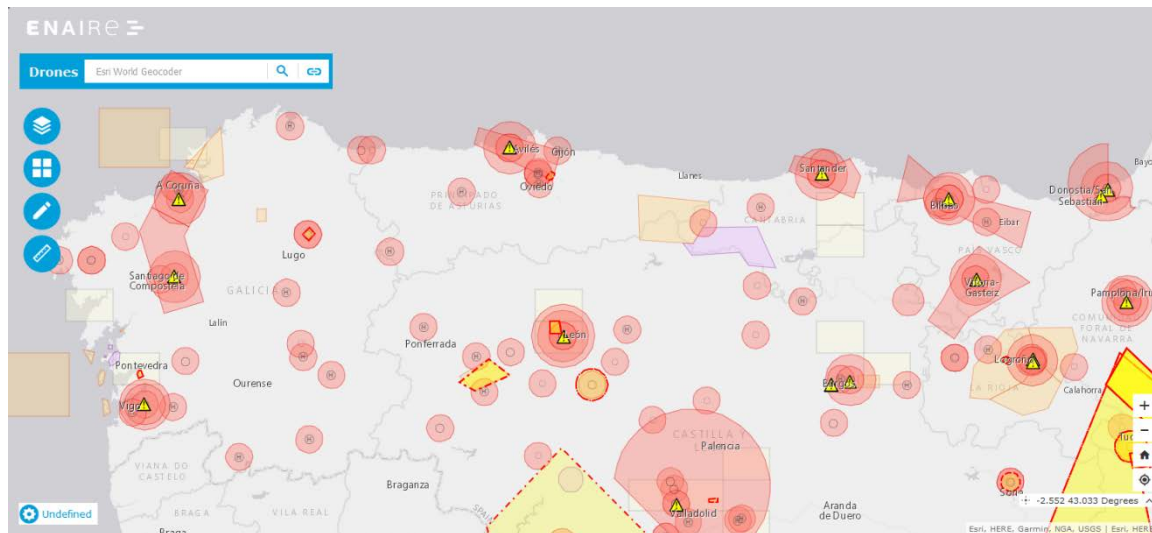


2018 World ATM Congress



ENAIRE Drones

Plan your RPAS operation



Based on each
operation
location, advice
the pilots on the
limitations that
may exist

ENAIRE Drones

What's in the map?

Alerts

Action to be
taken before
flight



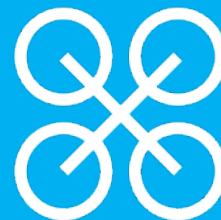
Advices

relevant
information
before flying



NOTAM

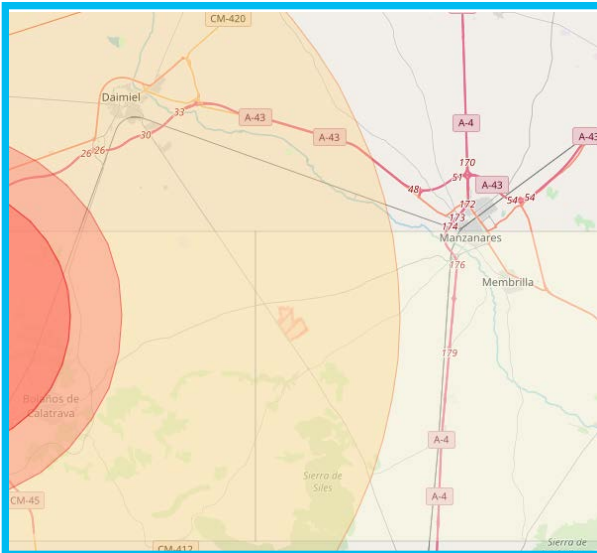
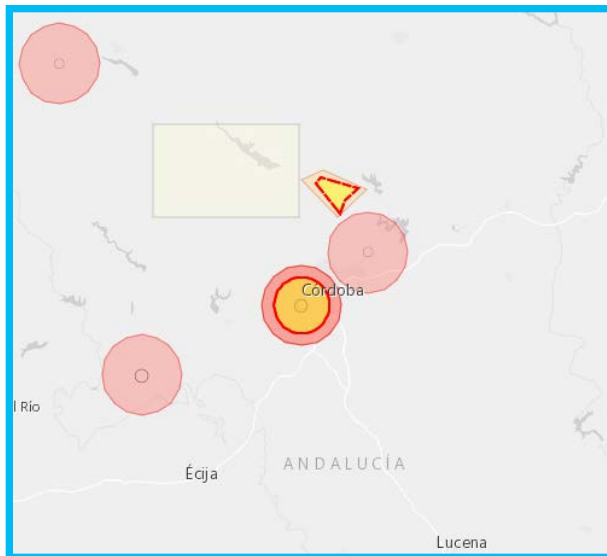
latest
information
updates



ENAIRE Drones



What's in the map?



ENAIRE Drones

Plan your RPAS operation



ENAIRE Drones Introduzca localidad o coordenadas

Información (1 de 1) Borrar

Acercar a ***

ALERTA: Se encuentra en la zona con acceso restringido al vuelo de aeronaves LER159. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

ALERTA: Se encuentra en una zona que puede estar temporalmente segregada: TSA 33. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

AVISO: Se encuentra en una zona en la que pueden desplegarse actividades peligrosas para el vuelo de aeronaves. LED62. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

AVISO: Se encuentra en una zona restringida al vuelo fotográfico. Nombre: Pontevedra, Hoja: 04-10. Consulte con el Estado Mayor del Aire (División de Operaciones, Sección de Espacio Aéreo), FAX: 915 034 496, para más información.

NOTAM D0310/18
SFC/PL14
A) LECM
B) 01-02-2018 04:00
C) 28-02-2018 23:00
HORARIO: 01 05-08 12-15 16-22 26-28 0400-0800 0900-1400 1500-1800 2000-2300, 02 09 16 23 0400-0800 0900-1400
E) TEMPORARY SEGREGATED AREA FOR UNMANNED AIRCRAFT VEHICLE FLYING
ACTIVATED W/ 422432N 0083918W, 422246N 0083827W, 422154N 0084015W, 422326N 0084049W, 422432N 0084013W
PONTEVEDRA/FIGUEIRIDO

Fecha: 28/2/2018 16:35:21
[Ver resumen de la operación](#)

No volar a un mínimo del área de seguridad de aeropuertos, aeródromos, etc. Salvo coordinación.

En espacio aéreo controlado o zona de información de vuelo (TIZ) se requiere un estudio aeronáutico de seguridad y autorización de AESA.

Para vuelos en espacio aéreo controlado, es necesario acreditar con un certificado que se poseen los conocimientos necesarios en comunicaciones e idiomas utilizados entre los controladores y pilotos.

Si va a sobrevolar parques naturales y zonas protegidas, debe solicitarlas autorización.

Si se trata de vuelos fotográficos/video: Entendido sólo fuera de las Zonas Restringidas al vuelo fotográfico (RUF). En zonas RUF será tramite obligado la consulta al Estado Mayor del Aire (ENAI), División de Operaciones, Sección de Espacio Aéreo (SAX): 915 034 496. La difusión de imágenes de personas o de espacios privados, necesitan de autorización de las mismas.

[Volver al mapa](#)

ALERTA: Se encuentra en la zona con acceso restringido al vuelo de aeronaves LER159. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

ALERTA: Se encuentra en una zona que puede estar temporalmente segregada: TSA 33. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

AVISO: Se encuentra en una zona en la que pueden desplegarse actividades peligrosas para el vuelo de aeronaves. LED62. Consulte AIP EN VIGOR apartado AIP>ENR> ENR 5.1 para más información.

AVISO: Se encuentra en una zona restringida al vuelo fotográfico. Nombre: Pontevedra, Hoja: 04-10. Consulte con el Estado Mayor del Aire (División de Operaciones, Sección de Espacio Aéreo), FAX: 915 034 496, para más información.

NOTAM D0310/18
SFC/PL14
A) LECM
B) 01-02-2018 04:00
C) 28-02-2018 23:00
HORARIO: 01 05-08 12-15 16-22 26-28 0400-0800 0900-1400 1500-1800 2000-2300, 02 09 16 23 0400-0800 0900-1400
E) TEMPORARY SEGREGATED AREA FOR UNMANNED AIRCRAFT VEHICLE FLYING ACTIVATED W/ 422432N 0083918W, 422246N 0083827W, 422154N 0084015W, 422326N 0084049W, 422432N 0084013W
PONTEVEDRA/FIGUEIRIDO

Fecha: 28/2/2018 16:38:47

AESA Podrán operar con las condiciones y limitaciones establecidas en su certificado de aeronavegabilidad RPA emitido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

No poner en peligro o molestar a terceros (otras aeronaves, personas y bienes en tierra).

Tener un seguro de responsabilidad civil específico para aeronaves.

Tener el certificado de piloto de RPAS y médico en vigor.

No se olvide de cumplir la Ley de Protección de datos, la del Derecho al honor, intimidad y propia imagen.

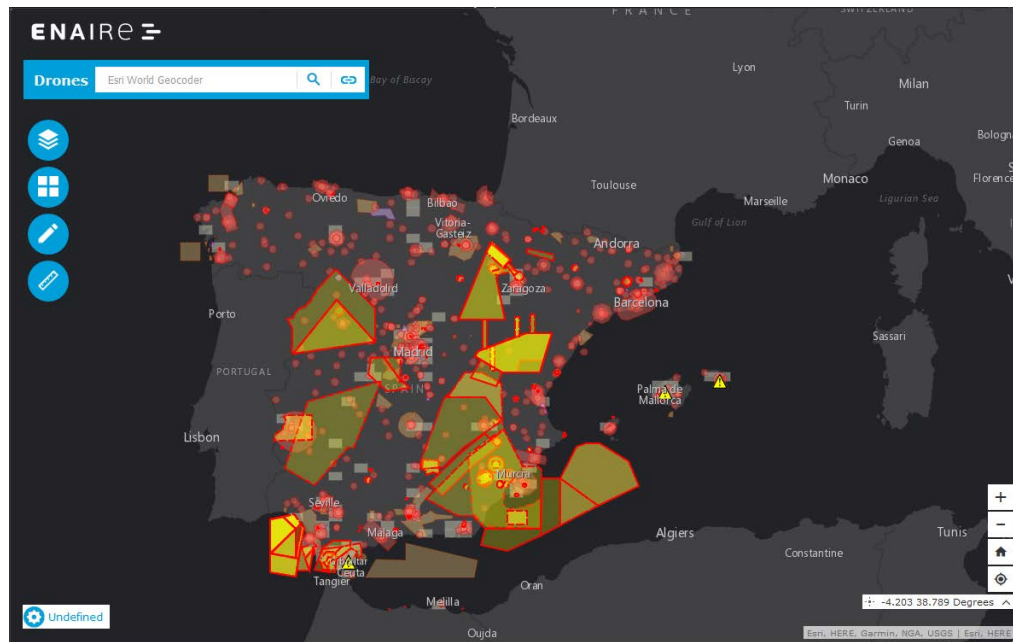
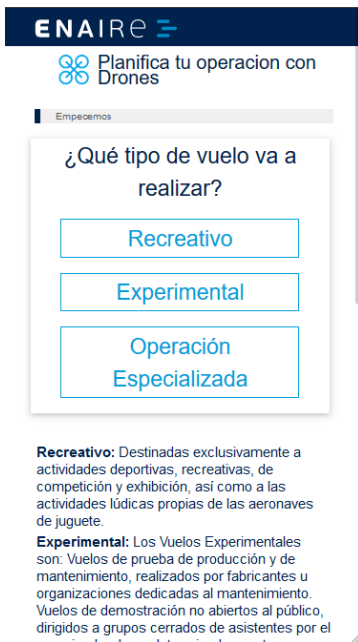
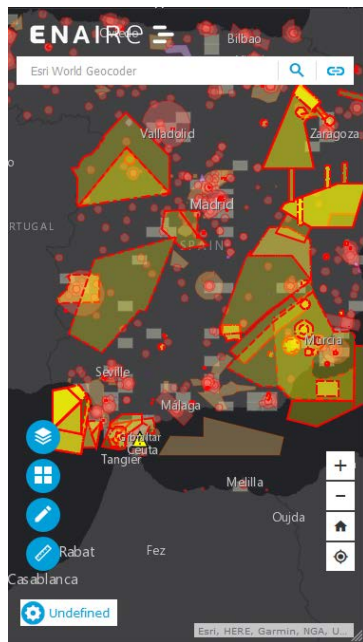
Recuerde que debe cumplir con todas las indicaciones del Real Decreto 1336/2017, entre los que se destacan los siguientes artículos:

- Debe tener identificado su dron. (Artículo 8)
- Debe cumplir con los requisitos de los espacios indicados en el artículo 23 último;
- Debe cumplir con los requisitos del operador indicados (artículo 26)
- Debe establecer un área de protección y zona de recuperación (artículo 30)
- Está prohibido llevar objetos y sustancias peligrosas (artículo 31)
- El sobrevuelo de instalaciones debe ajustarse a lo indicado en el artículo 32.

ENAIRe Drones



Plan your RPAS operation, on your PC, tablet or mobile device



ENAIRE Drones



Committed to innovation.....

