MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

AESA AGENCIA ESTATAL
DE SEGURIDAD AÉREA

Mapa de Aviación y Fauna

Alfonso HERRERA BACHILLER
Servicio de Control de Fauna y Emergencias Aeroportuarias
Madrid, 13-febrero-2025

Índice

MAPA DE AVIACIÓN Y FAUNA

1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Visor Mapa de Aviación y Fauna
4. Funcionalidades
    1. Planificación de rutas de vuelo
    2. Exportación de archivos

Antecedentes

1ª versión del Mapa de Aviación y Fauna 2018

Objetivo principal
de la 1ª versión del Mapa de Aviación y Fauna

Ofrecer información a los usuarios de la aviación:

- compañías aéreas,
- gestores de aeropuertos,
- proveedores de servicios de navegación aérea,
- pilotos privados

sobre la fauna susceptible de afectar a las operaciones aéreas.

Origen de los datos

Antecedentes

La información en la que se basaba esta primera versión del mapa provenía de los estudios de fauna y sus hábitats y estudios de riesgos de colisión con fauna desarrollados por los diferentes aeropuertos y gestores aeroportuarios.

Focos de atracción de aves

Infraestructuras / edificaciones

Masas de agua

Cursos de agua

Costas

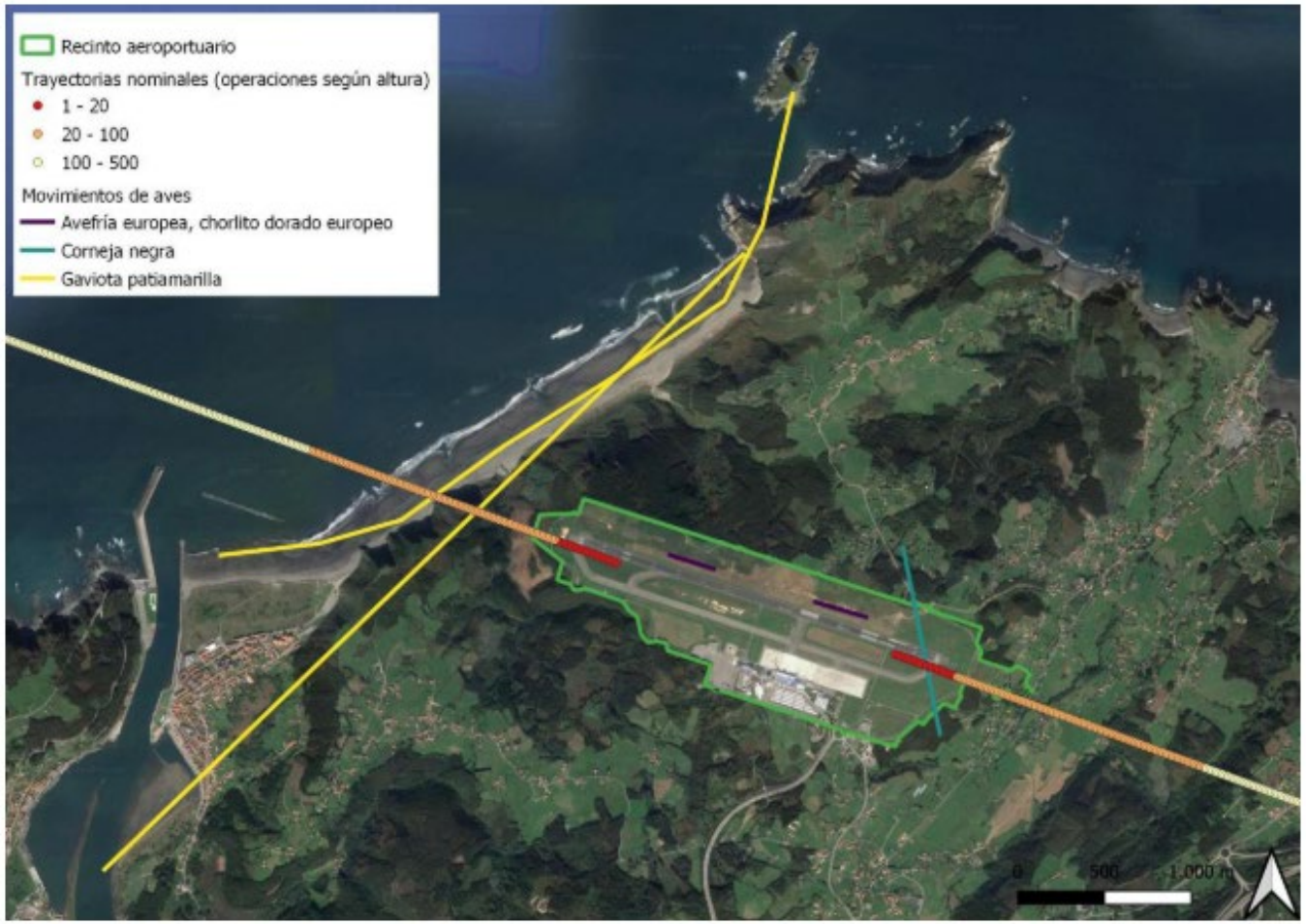
Residuos

Especies relevantes

8.1 Gaviota patiamarilla

Datos generales		Estatus	
Nombre común	Gaviota patiamarilla	**Catálogo nacional**	No amenazada
Nombre científico	*Larus michahellis*	**Catálogo regional**	No amenazada
Peso máximo	1.500 g	**Libro rojo de España**	Casi amenazada
Hábitat preferente en el ámbito de estudio	Áreas marinas litorales (acantilados, islotes, playas), mosaicos agropecuarios.	**UICN**	No amenazada
Fenología	Residente	**Especie cinegética**	Si
Descripción		**Imagen**	
Se trata de una de las aves marinas más abundantes en la cornisa cantábrica, debido a su enorme adaptabilidad tanto para alimentarse como para elegir hábitat. Entre sus rasgos distintivos se encuentran el color amarillo de las patas, la tonalidad más intensa del pico, amarillo anaranjado, rojo de la punta, y anillo ocular rojo. El dorso es de color grisáceo, y las regiones ventrales, blancas. Muestra un comportamiento sedentario o dispersivo, en tanto que realiza desplazamientos de alcance variable. De ese modo, puede considerarse sedentaria en el entorno del Aeropuerto de			

Movimientos de las aves

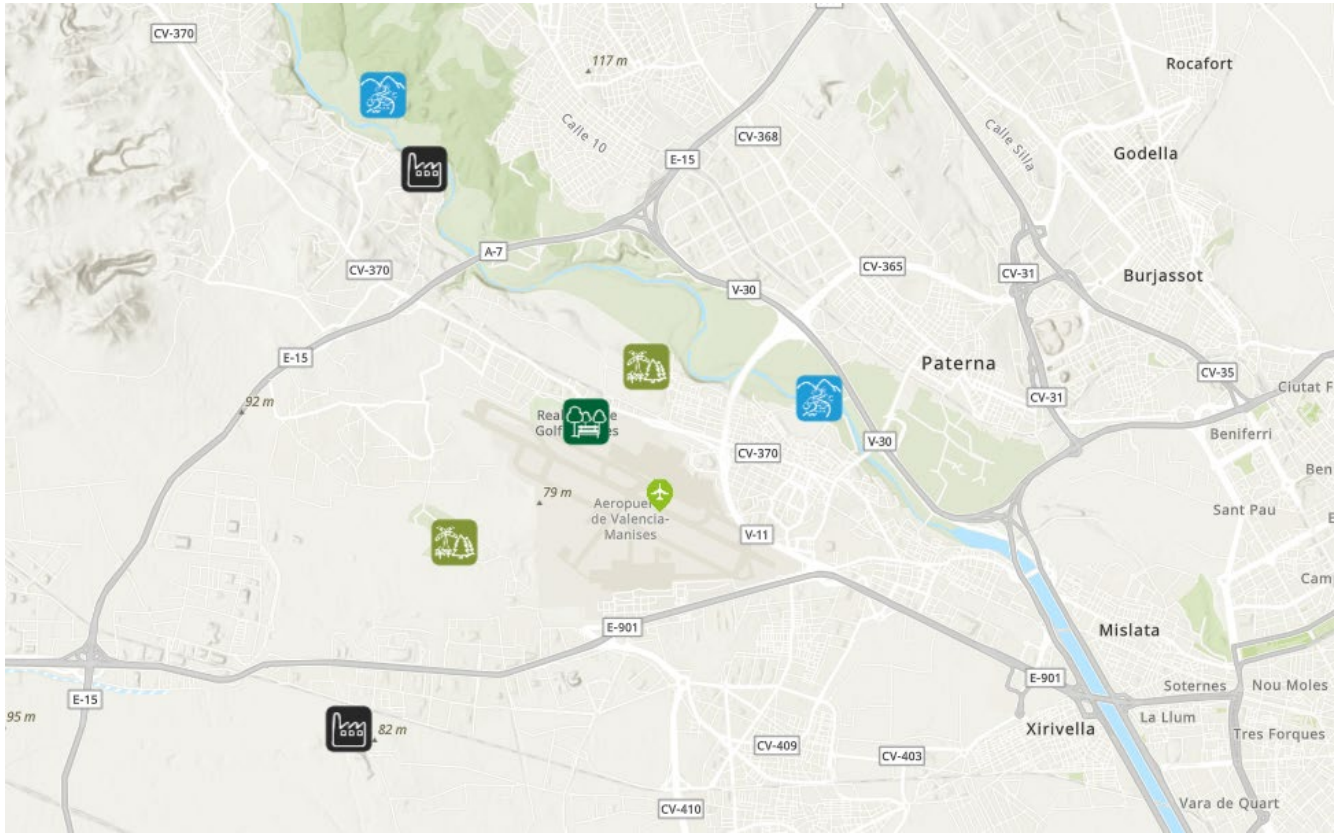


ASPECTOS DE MEJORA

- Desactualizada (2018)
- Visor html (página web estática)

NUEVA HERRAMIENTA

- Visor GIS (Sistema de información geográfica)
- Con capas geográficas y bases de datos
- Constante ACTUALIZACIÓN

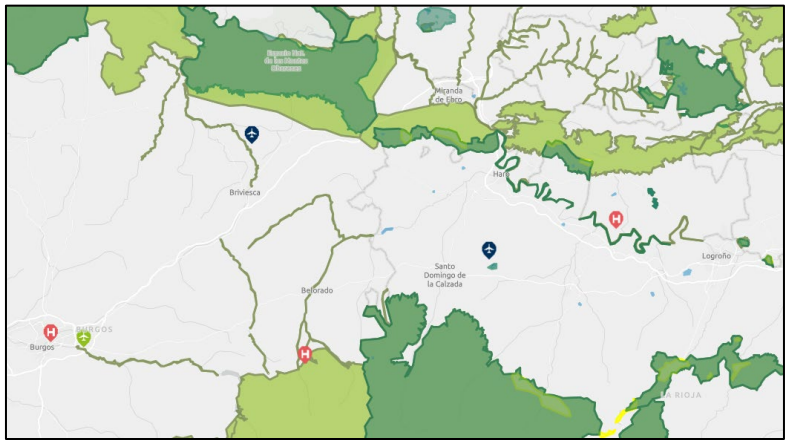


Objetivo

OBJETIVOS del Mapa de Aviación y Fauna

Ofrecer información de zonas con potencial riesgo de fauna a los usuarios de la aviación

- Manteniendo y actualizando los datos que teníamos hasta ahora.
- Formato visor Mapa Web.
- Herramienta de planificación de vuelos para la aviación general.
- Incorporando nuevas capas, con más información:



Preparadas a partir de:

- Datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)
- Datos de las Consejerías de Medio Ambiente de CCAA que nos han ayudado

CAPAS DE INFORMACIÓN GIS

- Aeródromos autorizados por Aesa
    - Aeródromos de uso restringido
    - Helipuertos
    - Campos de vuelo para Aeronaves Ultraligeras
- Vertederos
- Muladares
- Espacios Naturales Protegidos
- Zonas de concentración de aves
- Humedales
- Red Natura 2000

CAPAS DE INFORMACIÓN GIS

Vertederos

CAPAS DE INFORMACIÓN GIS

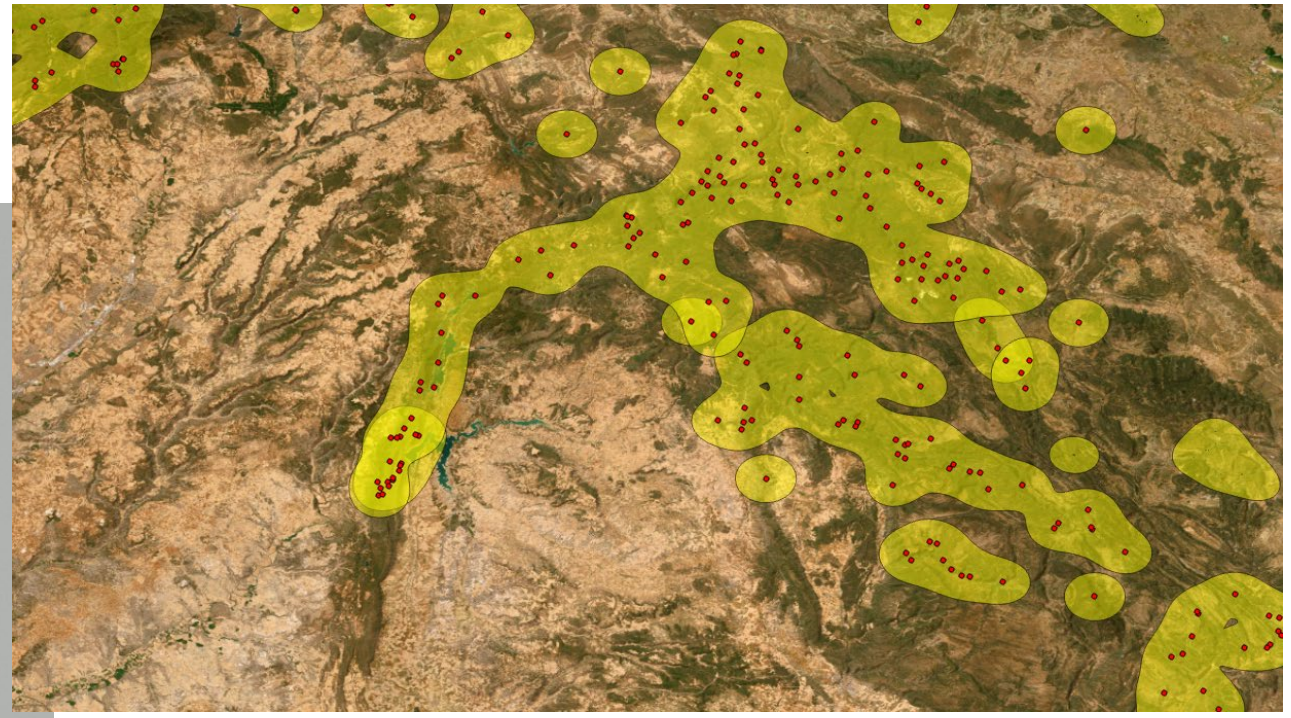
Muladares

CAPAS DE INFORMACIÓN GIS

Humedales

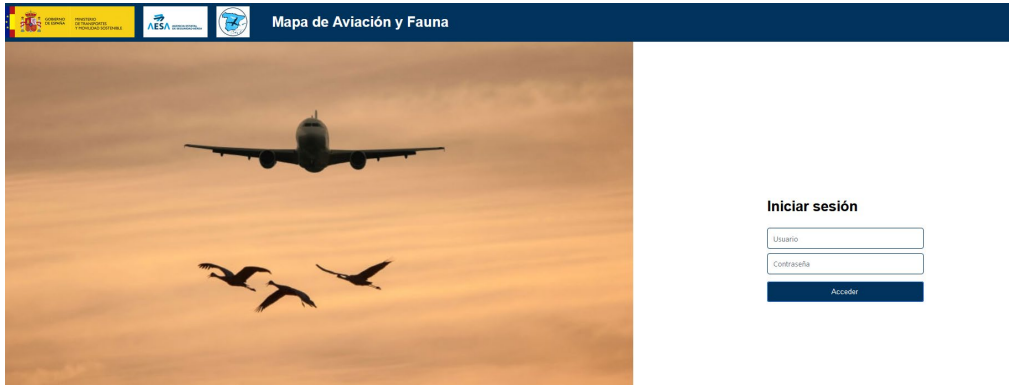
CAPAS DE INFORMACIÓN GIS

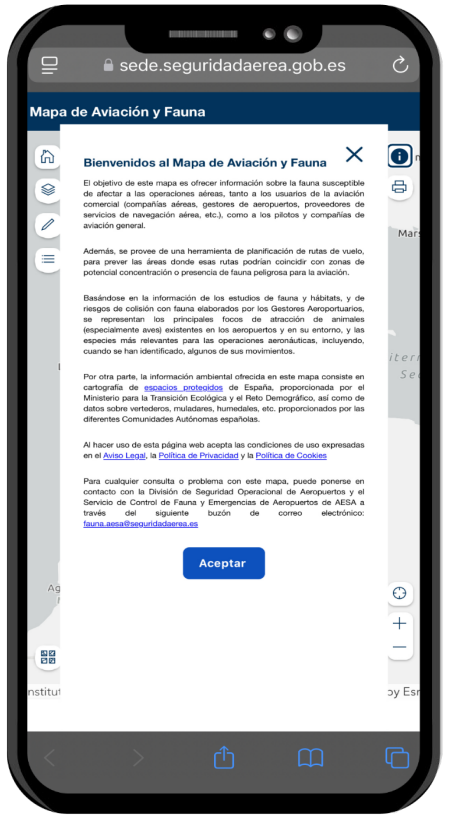
Zonas de Concentración de Aves



INFORMACIÓN PRELIMINAR

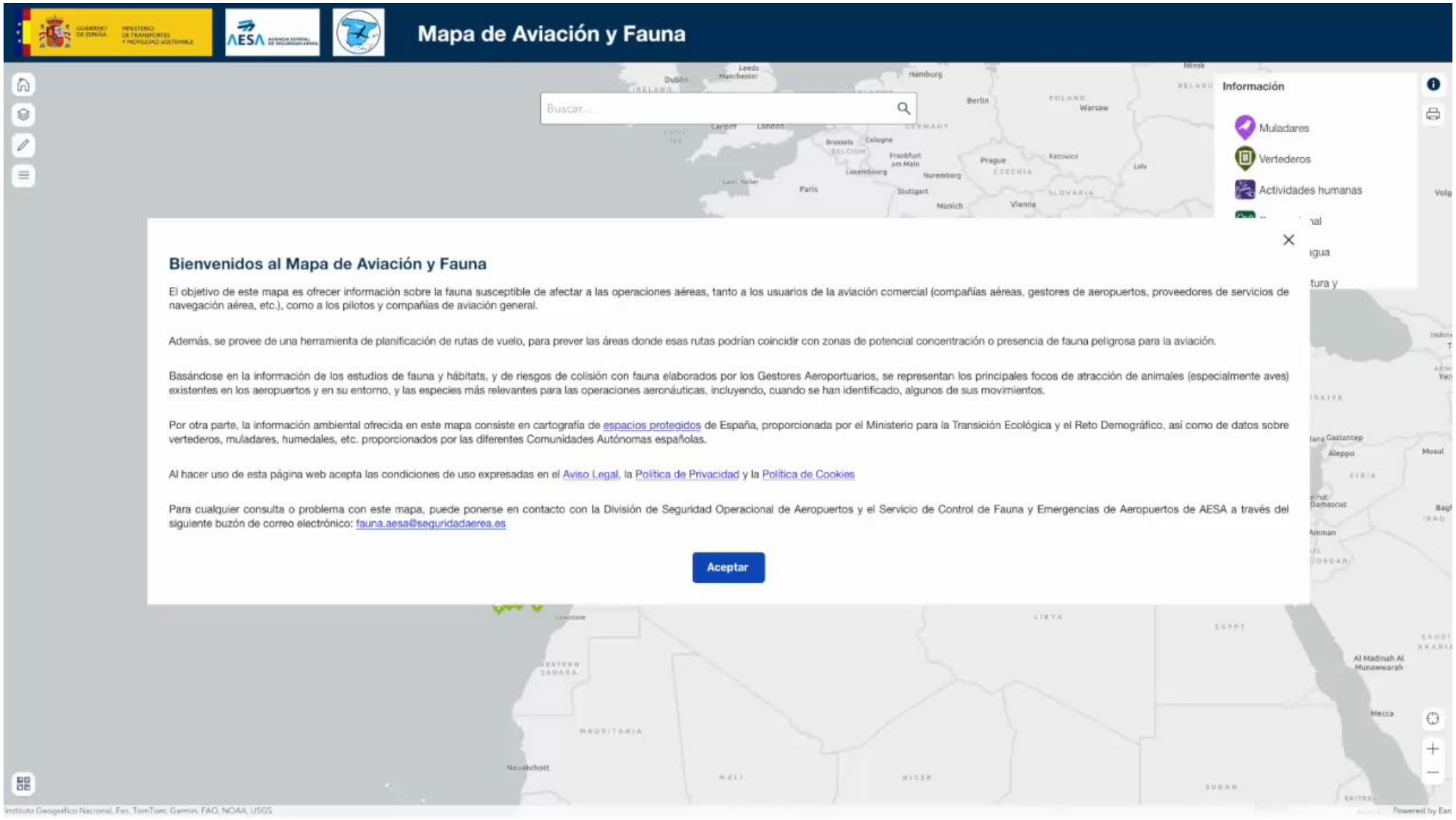
- 2 versiones
  - **Versión pública** https://sede.seguridadaerea.gob.es/mapa-fauna/
  - **Versión privada** con aplicación de creación y edición de datos





- Actualmente seguimos en el **proceso de actualización de datos**
- **No hay aplicación de móvil pero es completamente escalable**
- **USO SENCILLO**

Visor Mapa de Aviación y Fauna

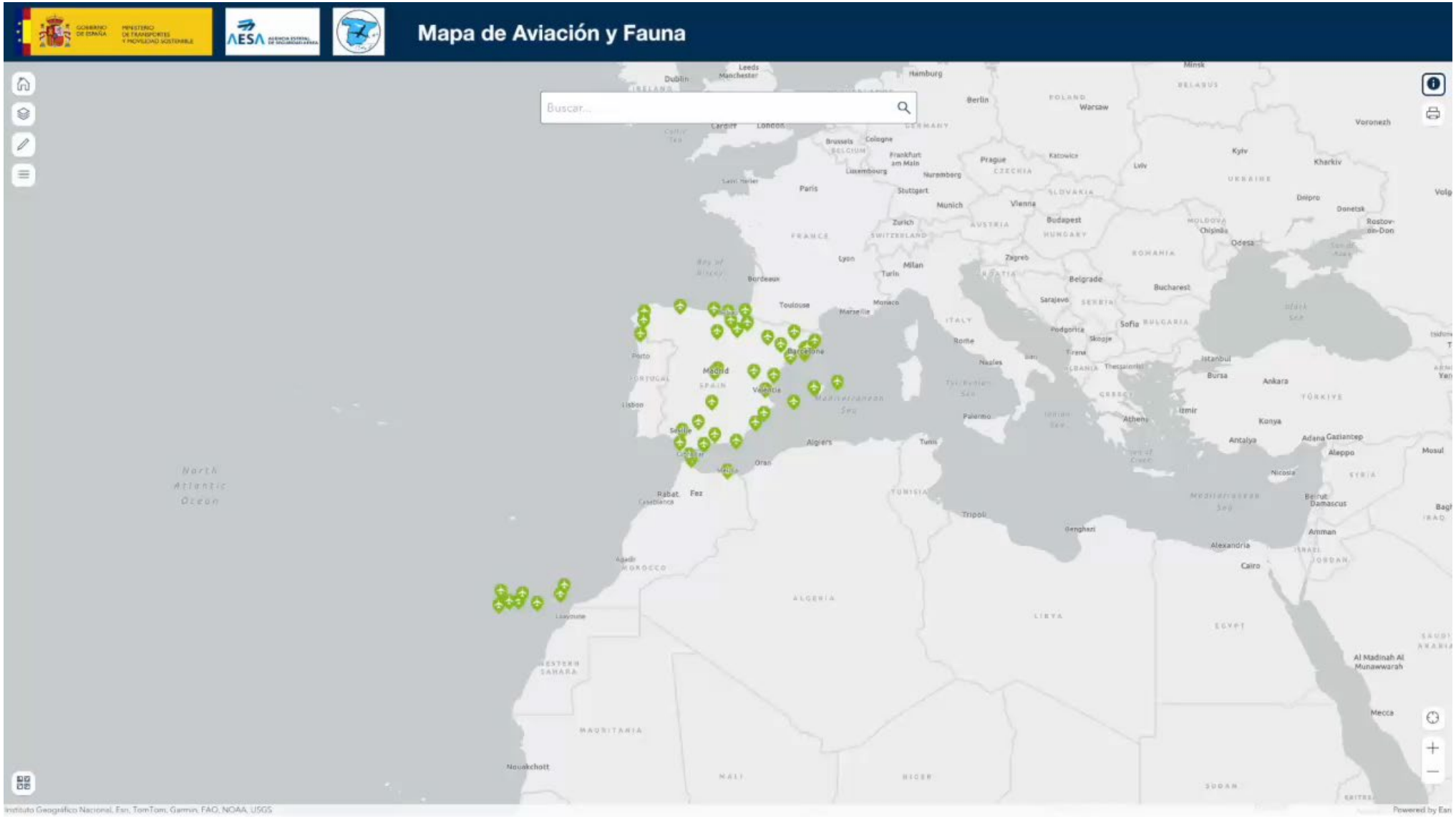


FUNCIONALIDADES

Herramienta para los pilotos de aviación general:

- Herramienta de gestión de rutas de vuelo
- Capacidad de importar rutas con archivos gpx
- Capacidad de exportar datos a pdf

Visor Mapa de Aviación y Fauna



NUEVOS RETOS Y COLABORACIONES

- Información actualizada por parte de:
  - MITERD
  - Comunidades Autónomas
  - SEO / BirdLife

- Posibilidad de conectar con servicios de otra entidades como:
  - Enaire (p.e. WMS de AIS / Insignia)
  - MITERD (Espacios Naturales protegidos o Red Natura 2000)

NUEVOS RETOS Y COLABORACIONES

- Posibilidad de ofrecer nuestras capas como servicio **WMS**
- Integración en apps de vuelo (vía datos oficiales de AIS – Enaire)

GARMIN PILOT

AIRNAVIGATIONPRO
THE PILOT ASSISTANT

ForeFlight
A Boeing Company

SkyDemon
VFR made easy

XCSoar 7

SeeYou Navigator

AGRADECIMIENTOS

- Información actualizada por parte de:

  - MITERD
  - Comunidades Autónomas
  - Pilotos de aviación general
  - Usuarios del mapa para actualizaciones y mejora de datos

CONTACTO

fauna.aesa@seguridadaerea.es

Gracias por su atención

https://sede.seguridadaerea.gob.es/mapa-fauna/

www.seguridadaerea.gob.es