

# INFORME MENSUAL

## VIGILANCIA AMBIENTAL PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA NAVARROS II

<b>Nombre de la instalación:</b>	PFV "NAVARROS II" de 9,1 MWp
<b>Provincia/s ubicación de la instalación:</b>	Zaragoza
<b>Nombre del titular:</b>	Energías Renovables de Calisto , S.L.
<b>CIF del titular:</b>	B87895975
<b>Nombre de la empresa de vigilancia:</b>	Athmos Sostenibilidad S.L.
<b>Tipo de EIA:</b>	Ordinaria
<b>Informe de FASE de:</b>	CONSTRUCCIÓN
<b>Periodicidad del informe según DIA:</b>	MENSUAL
<b>Año de seguimiento nº:</b>	AÑO 1
<b>Nº de informe y año de seguimiento:</b>	INFORME nº1 del AÑO 1
<b>Periodo que recoge el informe:</b>	MARZO 2024



## ÍNDICE

1. HOJA DE FIRMAS.....	2
2. JUSTIFICACIÓN.....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	3
3.1. Descripción general de las infraestructuras.....	3
4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA 5	
5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS.....	8
6. PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA A FASE DE OBRA.....	9
7. CONCLUSIONES.....	10
ANEXO 1: PLANOS.....	11
ANEXO 2: INFORMES SEMANALES.....	12
ANEXO 3: PROSPECCIÓN FAUNISTICA PREVIA Y JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LA COMPATIBILIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	13

## 1. HOJA DE FIRMAS

El presente informe está suscrito por los siguientes trabajadores de ATHMOS SOSTENIBILIDAD:

En Zaragoza, a 31 de marzo de 2024.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. de las Heras', written in a cursive style.

Fdo. Javier de las Heras

Graduado en ciencias ambientales

## 2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el primer informe de las actuaciones en fase de obra de la vigilancia ambiental, relativo al mes de marzo de 2024 en fase de construcción, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (Nº Expediente INAGA: 500806/01/2021/04395) referente al proyecto de instalaciones de generación mediante energía solar en la planta solar fotovoltaica.

*“7. Periodicidad de los informes del Plan de Vigilancia Ambiental*

*- Fase de construcción y Fase de ejecución del desmantelamiento y demolición: informes mensuales.*

*- Fase de Explotación: trimestral.*

*- Fase posterior al desmantelamiento: anual hasta dos años después del cierre.*

*Al final de cada año se realizará un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes elaborados en el año.”*

Este informe ha sido elaborado por ATHMOS SOSTENIBILIDAD y suscrito por el técnico titulado responsable de la vigilancia ambiental, cuyo nombramiento se hizo extensible tanto al INAGA como al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza, en marzo de 2024. El mismo, recoge las acciones descritas en el Plan de Vigilancia Ambiental que se detalla en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Navarros II, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora del proyecto es Energías Renovables de Calisto, S.L. La empresa contratada para la realización de la Vigilancia Ambiental para el proyecto Navarros II es en este caso ATHMOS Sostenibilidad, S.L.

## 3. INTRODUCCIÓN

### 3.1. Descripción general de las infraestructuras

El proyecto Navarros II en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en el término municipal de Plasencia de Jalón, provincia de Zaragoza. Este proyecto está formado por una planta solar fotovoltaica de 9,1 MWp y su infraestructura de evacuación.

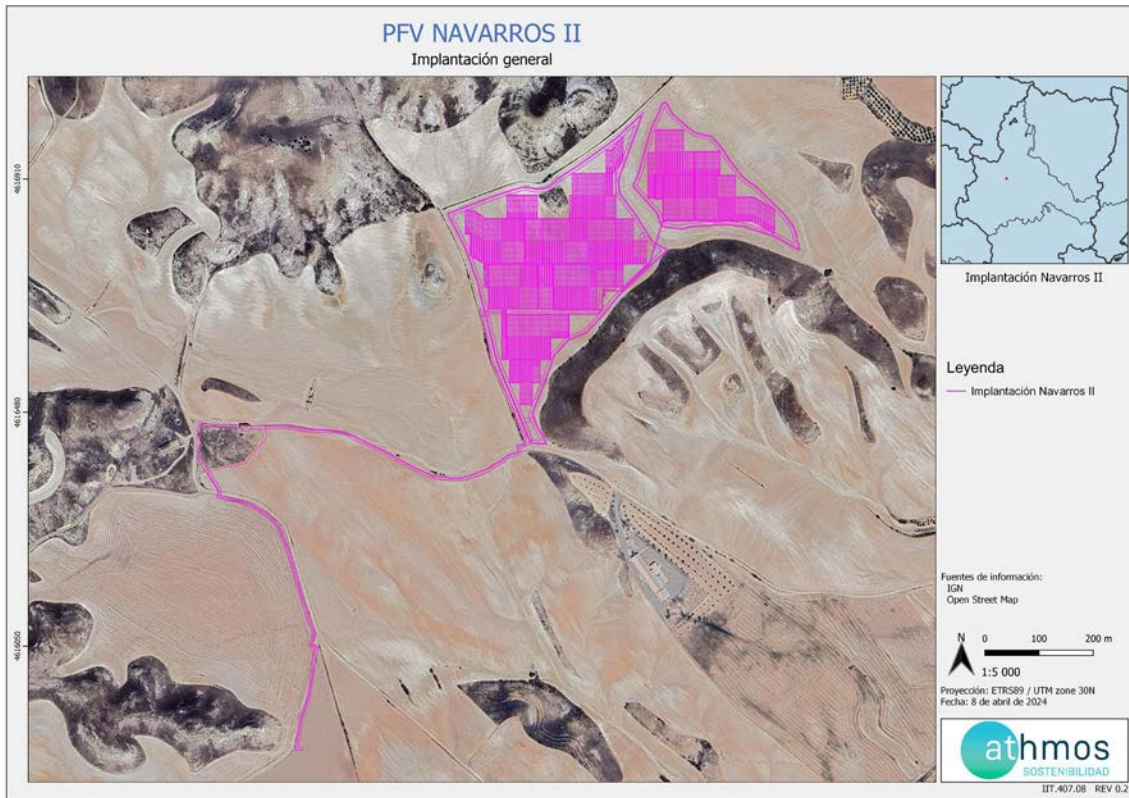


Fig. 1. Situación general PFV Navarros II. Fuente: Elaboración propia.

Nota: El detalle individualizado de la implantación de la Planta Fotovoltaica Navarros II, así como las distintas afectaciones, se encuentra en el ANEXO 1 Planos.

## 4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA

En este apartado se detallan las tareas, comunicaciones y trámites asociados a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del Proyecto PFV NAVARROS II, así como el estado de las mismas.

### COMUNICACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Durante este mes se han realizado cuatro comunicaciones con la administración:



Fig. 2: Comunicaciones con la administración.

Durante el mes de enero de 2024 se realizaron 3 comunicaciones con la administración relativas al inicio de obras del proyecto y sus infraestructuras de evacuación. Las comunicaciones realizadas durante el mes de enero y marzo se detallan en la siguiente tabla:

DETALLE COMUNICACIONES					
FECHA_REGISTRO	CODIGO_PROY	TIPO	ORGANISMO	CODIFICACION DEL DOCUMENTO	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO
26/01/24	199NV2	salida	Ayuntamiento de Plasencia de Jalon		Comunicacion inicio de obra y director de obra
26/01/24	199NV2	salida	Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	Comunicación inicio de obras 058NV2_010381	Comunicación inicio de obras 199NV2
26/01/24	199NV2	salida	Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial	Comunicación inicio de obras 058NV2_010382	Comunicación inicio de obras 199NV2
04/03/24	199NV2	salida	Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	Designacion tecnico ambiental_Navarros II_010645	Designacion tecnico ambiental_Navarros II
04/03/24	199NV2	salida	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental	Designacion tecnico ambiental_Navarros II_010644	Designacion tecnico ambiental_Navarros II
21/03/24	199NV2	salida	Dirección General de Energía y Minas	INSTANCIA CREACIÓN COMISIÓN DE SEGUIMIENTO_010762	INSTANCIA CREACIÓN COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

### TAREAS IDENTIFICADAS

Las tareas identificadas son aquellas tareas relacionadas con la construcción que se encuentran reflejadas en la Declaración de Impacto Ambiental, en el Plan de Vigilancia Ambiental y en aquellas resoluciones que pudieran albergar algún condicionado relacionado con el medio ambiente.

Estas tareas se agrupan por tipología, a fin de identificar los medios bióticos y abióticos que se ven afectados por la construcción de la infraestructura, a fin de poder cuantificar aquellos medios que pueden sufrir un mayor impacto a fin de reforzar la vigilancia.

**TAREAS IDENTIFICADAS**

**56**  
DATOS

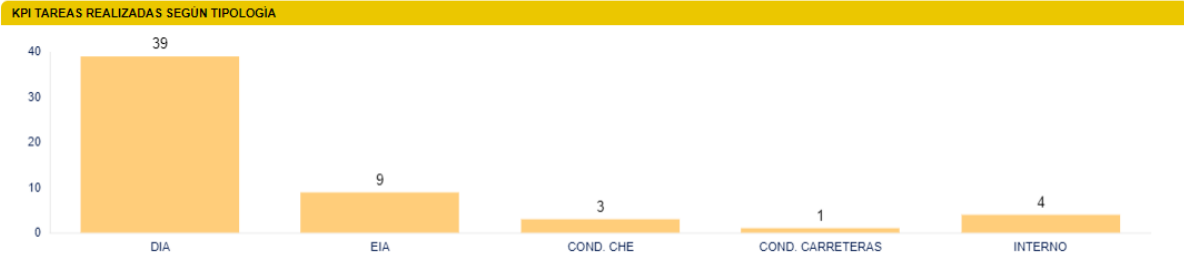


Fig. 3: Número total de tareas por origen.

Para la fase de construcción se han identificado un total de 56 tareas, una vez revisada toda la documentación necesaria para determinar las tareas que deben ser realizadas. Los documentos revisados fueron la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio en materia de Arqueología (DGCP ARQ), la resolución de la confederación hidrográfica del Ebro (COND. CHE), la resolución de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras (COND. CARRETERAS), licencias de ayuntamientos (LO), y resolución del Área de Industria. Las tareas de origen interno corresponden al trabajo de gabinete que se realiza semanalmente fruto de los trabajos de vigilancia ambiental.

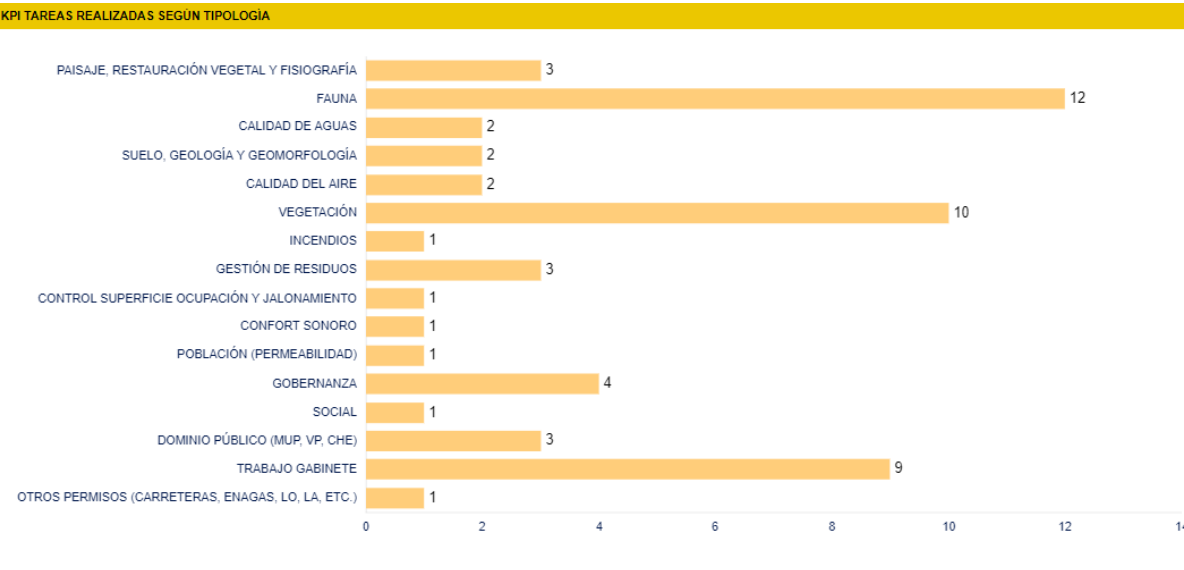


Fig. 4: Número total de tareas por tipología.

Como se puede observar, la documentación ambiental revisada, hace hincapié en controlar los impactos generados sobre la fauna, el paisaje y la vegetación.

En la siguiente tabla, a modo de listado de comprobación, se muestran las tareas realizadas durante este mes en la planta fotovoltaica. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

Nº COND	TAREA	ORIGEN	TIPOLOGÍA	PERIODICIDAD
<b>A.5</b>	- SOST - Disponer de la documentación necesaria	DIA	GOBERNANZA	CUANDO SEA NECESARIO
<b>C.10</b>	- SOST – Creación de la comisión de seguimiento	DIA	GOBERNANZA	VISITA ÚNICA
<b>A.7</b>	- SOST - Comprobar que no se realizan trabajos que puedan afectar a la colonia de cernícalo primilla durante su época mas sensible para la reproducción	DIA	FAUNA	CUANDO SEA NECESARIO
<b>A.12</b>	- SOST - Prevención contra incendios	DIA	INCENDIOS	SEMANTAL
<b>B.FLO.5</b>	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	SEMANTAL
	- SOST – Informar a los trabajadores de las medidas preventivas y correctoras	DIA	TRABAJO GABINETE	VISITA ÚNICA
	- SOST - Realizar informes semanales	INTERNO	TRABAJO GABINETE	SEMANTAL
<b>B.FLO.5</b>	- SOST - Evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y HICs	DIA	VEGETACIÓN	SEMANTAL
	- SOST - Control de polvo y partículas	EIA	CALIDAD DEL AIRE	SEMANTAL
	- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL
	- SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural	EIA	VEGETACIÓN	SEMANTAL
	- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO GABINETE	SEMANTAL



## 5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS

Cuando se ha detectado alguna incidencia medioambiental, se ha informado a LEVITEC, siendo en este caso tanto empresa promotora como encargada de la obra civil.

Como puede observarse en cada una de las actas, se describe la incidencia, con la fecha y lugar de la observación, así como la medida correctora o compensatoria planteada como respuesta a la misma. Se dividen las incidencias en dos categorías atendiendo a su gravedad:

**Incidencias:** Acciones de pequeña magnitud en zonas sensibles que pueden ser resueltas de manera rápida.

**No conformidades:** Fórmula establecida en caso de que la magnitud sea mayor, haya reiteración de incidencias o no se disponga de los permisos necesarios.

A continuación, se muestran las incidencias y no conformidades detectadas durante el proyecto:

NAVARROS II		
INCIDENCIAS	INCIDENCIAS ABIERTAS	INCIDENCIAS CERRADAS
0	0	0
DATOS	DATOS	DATOS
NO CONFORMIDADES	NO CONFORMIDADES ABIERTAS	NO CONFORMIDADES CERRADAS
0	0	0
DATOS	DATOS	DATOS

Fig. 5: Incidencias y No Conformidades.

Durante el transcurso de las obras no se ha abierto ninguna incidencia ni no conformidad.

## 6. PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA A FASE DE OBRA

Se ha realizado la prospección previa de avifauna con el objetivo de dar respuesta al punto número 1 dentro del apartado de fauna establecido en la DIA del proyecto Navarros II:

*“1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para cernícalo primilla, alondra ricotí, ganga, ortega y sisón o cualquier otra ave relevante no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tienen lugar principalmente desde marzo a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales, las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.”*

Además, en la memoria, se pretende también dar respuesta al condicionado número 7 de la DIA, justificando la compatibilidad del desarrollo normal de las obras en relación a los diferentes trabajos a realizar durante los meses indicados y la no afectación a las especies de avifauna citadas de interés o como objeto de conservación en la zona.:

*“Las obras que generen excesivo ruido se deberán ejecutar fuera del período reproductor del cernícalo primilla esto es, entre el 15 de agosto y el 15 de febrero. Tal como se define en el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (Falco naumanni) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, para garantizar medidas de protección.”*

Tras la obtención de una respuesta por parte del servicio provincial de medio ambiente, se acordó que se podrían realizar trabajos en la obra respetando las restricciones especificadas en el informe.

Durante todo este periodo de tiempo se realizarán mediciones de ruido en las zonas cercanas al primillar para comprobar que no se realizan afecciones por ruidos tal y como expone el condicionado.

Se adjunta el informe correspondiente en el Anexo 3.

## 7. CONCLUSIONES

A modo de resumen se puede decir que los trabajos que incluye este informe mensual del proyecto PFV Navarros II incluyen únicamente el estaquillado y jalonamiento de la ubicación del vallado.

En lo referente a las labores de la vigilancia ambiental se actúa en función de los trabajos realizados. Se han realizado los controles semanales derivados del Plan de Vigilancia Ambiental que dan respuesta a los diferentes condicionados de la DIA de estos proyectos, así como los recogidos en los diferentes permisos y resoluciones del resto de organismos competentes.

Durante este mes se ha comprobado que no se realizan trabajos en este proyecto que produzcan cualquier tipo de ruido o movimiento de tierras, para evitar así afecciones al cernícalo primilla al encontrarse en una zona cercana al primillar "Plasencia Este", cumpliendo así con lo establecido en la DIA.

Durante el próximo mes se seguirá comprobando que no se realizan los trabajos y se comenzará con el censo del primillar "Plasencia Este" tal y como establece el documento de análisis del estado de primillares y propuesta de mejoras para su conservación y preservación de la especie nombrado en la DIA.

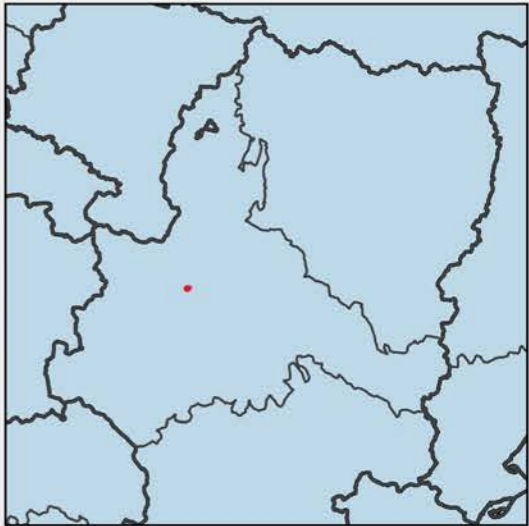
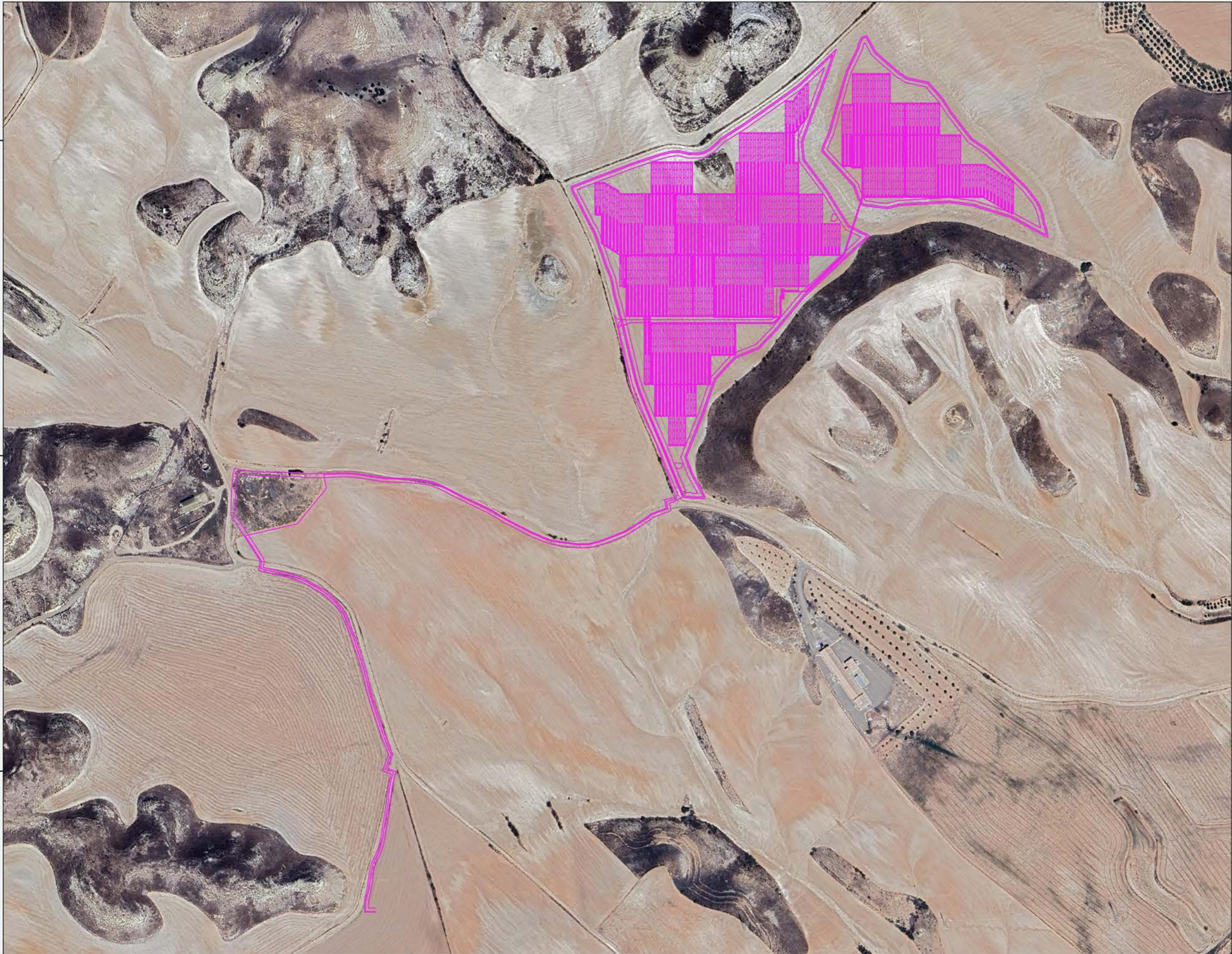
# ANEXO 1

## PLANOS



# PFV NAVARROS II

## Implantación general

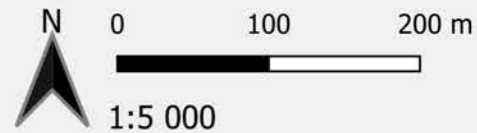


Implantación Navarros II

### Leyenda

— Implantación Navarros II

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



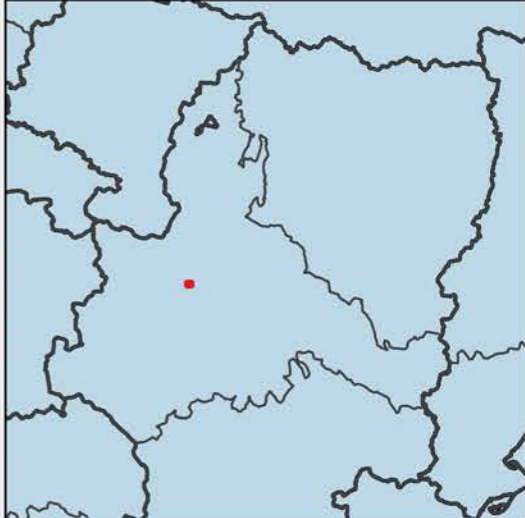
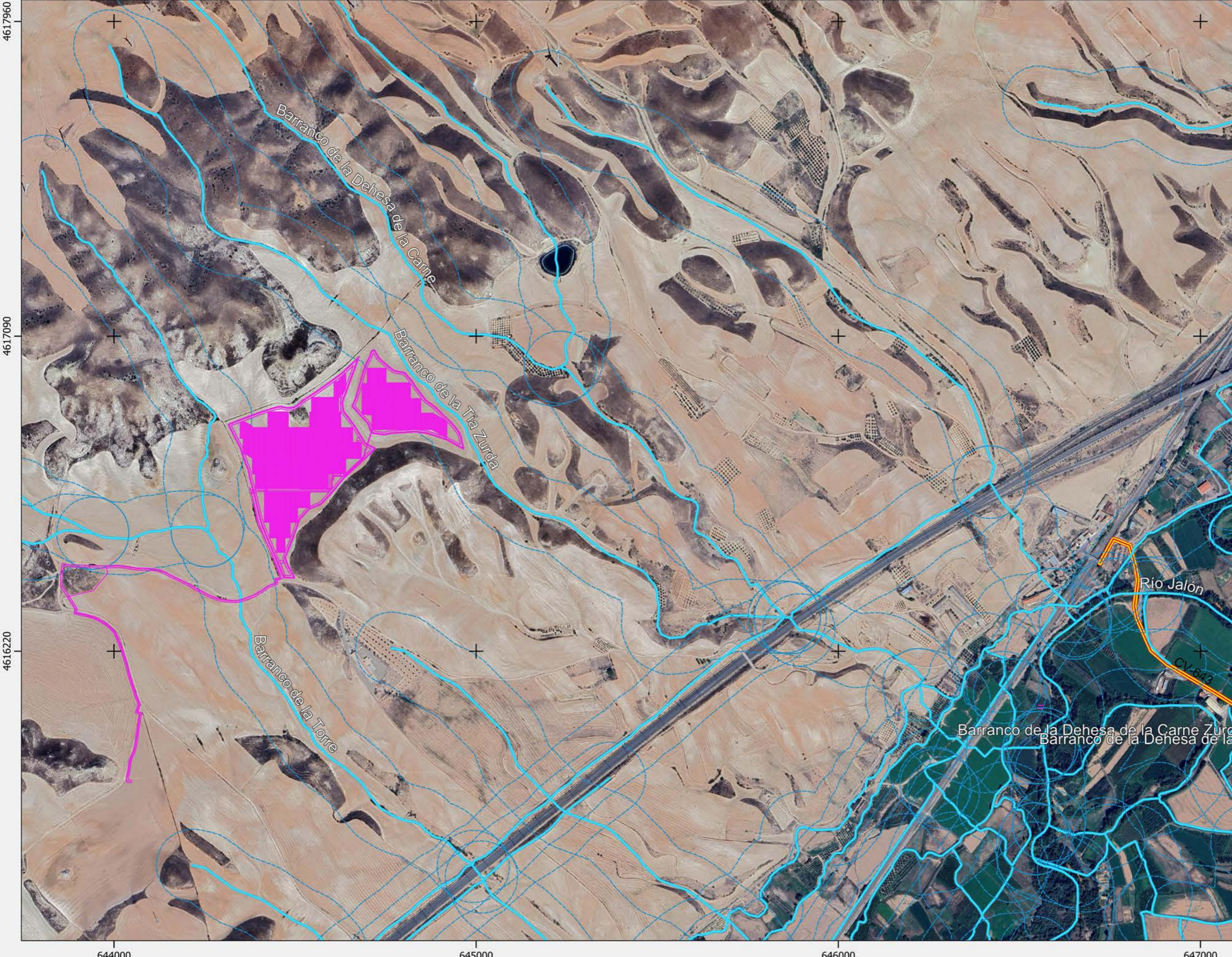
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 8 de abril de 2024





# PFV NAVARROS II

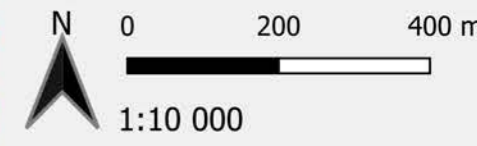
## Afecciones



Implantación Navarros II

- Leyenda**
- Municipios Aragon
  - Implantación Navarros II
  - Carreteras
  - Red hidrográfica CHE

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



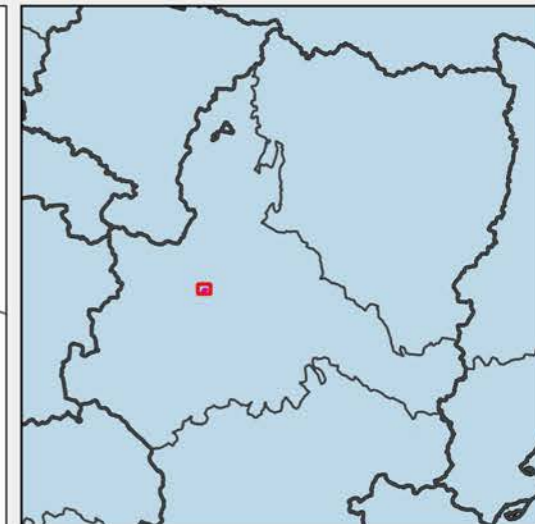
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 8 de abril de 2024





# PFV NAVARROS II

Municipios afectados



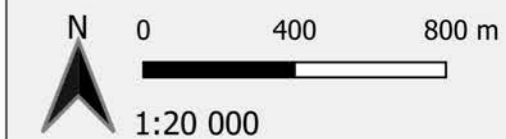
Implantación Navarros II

## Leyenda

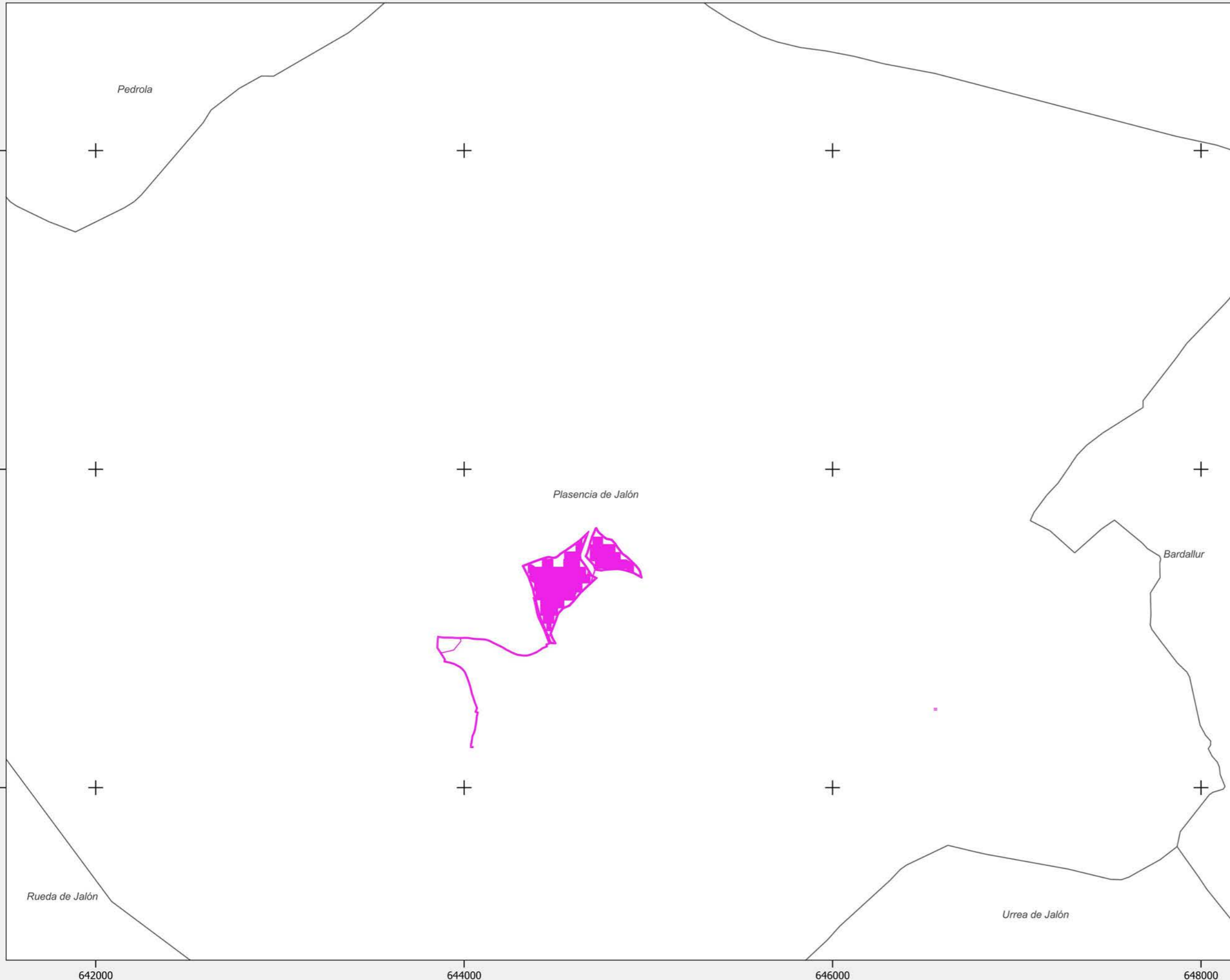
- Municipios Aragon
- Implantación Navarros II

Fuentes de información:

- IGN
- Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 8 de abril de 2024



# ANEXO 2

## INFORMES SEMANALES



# PFVs JALÓN I, NAVARROS I Y NAVARROS II

INFORME SEMANAL  
(Semana 10)



## 1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan los controles realizados en la **semana 10 del año 2024** durante la fase de obra las PFVs Jalón I, Navarros I y Navarros II.

### 1.1. SEGUIMIENTO DE LAS TAREAS REALIZADAS

Durante las visitas a los proyectos se realizan las tareas derivadas de la Declaración de Impacto Ambiental y del Estudio de Impacto Ambiental de cada uno de los proyectos, así como de las diferentes resoluciones de los organismos afectados en cada proyecto (Confederación Hidrográfica del Ebro, Dirección general de carreteras e infraestructuras, Dirección General de Patrimonio Cultural y ayuntamientos de los municipios afectados).

#### 1.1.1. Tabla resumen de tareas

En las siguientes tablas vienen detalladas todas las tareas realizadas por el departamento de Sostenibilidad, ya sean las tareas realizadas por el responsable ambiental y social del proyecto y las tareas realizadas por el personal de soporte y seguimiento administrativo, relativas a la comunicación con la administración, organismos y terceras partes implicadas en el proyecto, en función de las necesidades y obligaciones de cada uno de los proyectos.

#### Jalón I:

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN <sup>1</sup>	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	07/03/24	DIA	7
2	- SOST - Evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y HICs	07/03/24	DIA	7
3	- SOST - Gestión de los residuos de construcción y demolición	07/03/24	DIA	7
4	- SOST - Gestión de los residuos	07/03/24	DIA	7
5	- SOST - Prevención contra incendios	07/03/24	DIA	7
6	- SOST - Control de polvo y partículas	07/03/24	EIA	7
7	- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	07/03/24	EIA	7
8	- SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural	07/03/24	EIA	7
9	- SOST - Trabajo de Gabinete	07/03/24	INTERNO	7
10	- SOST - Control de gases y humos	07/03/24	EIA	15
11	- SOST - Realizar informes semanales	08/03/24	INTERNO	7

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, COND. CARRETERAS: Condicionados Carreteras; DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura.

### Navarros 1:

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN <sup>2</sup>	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST - Prevención contra incendios	07/03/24	DIA	7
2	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	07/03/24	DIA	7
3	- SOST - Evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y HICs	07/03/24	EIA	7
4	- SOST - Control de polvo y partículas	07/03/24	EIA	7
5	- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	07/03/24	EIA	7
6	- SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural	07/03/24	INTERNO	7
7	- SOST - Trabajo de Gabinete	07/03/24	DIA	7
8	- SOST - Disponer de la documentación necesaria	07/03/24	DIA	0
9	- SOST - Realizar informes semanales	08/03/24	INTERNO	7

Tabla 2 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, COND. CARRETERAS: Condicionados Carreteras; DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura.

## Navarros 2:


Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN <sup>3</sup>	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST - Prevención contra incendios	07/03/24	DIA	7
2	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	07/03/24	DIA	7
3	- SOST - Evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y HICs	07/03/24	EIA	7
4	- SOST - Control de polvo y partículas	07/03/24	EIA	7
5	- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	07/03/24	EIA	7
6	- SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural	07/03/24	INTERNO	7
7	- SOST - Trabajo de Gabinete	07/03/24	DIA	7
8	- SOST - Disponer de la documentación necesaria	07/03/24	DIA	0
9	- SOST - Realizar informes semanales	08/03/24	INTERNO	7

Tabla 3 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, COND. CARRETERAS: Condicionados Carreteras; DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura.

### 1.1.1.1. Fichas de los controles realizados

A continuación, vienen detalladas todas las fichas de los trabajos realizados que, debido a que son realizadas de forma periódica, y que por norma general llevan asociada documentación complementaria, vienen explicadas en formato de ficha para una mejor comprensión.

	<b>PROYECTO PFV JALÓN I</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. 16x02
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 16. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 07/03/2024</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	Gestión de residuos	
<b>CONTROL:</b>	Gestión de residuos	

**PROYECTOS:**  
Jalón I

**PUNTOS DE CONTROL:**  
Punto limpio provisional


**IMAGENES, MAPAS, TABLAS:**



*Figura 1: Etiqueta de residuos peligrosos.*

**RESULTADO Y CONCLUSIONES:**

- Se han colocado las etiquetas de residuos peligrosos en los bidones.
- Las etiquetas contienen los datos exigidos por la normativa de residuos y expuestos en el plan de gestión de residuos del proyecto.

	<b>PROYECTO PFV NAVARROS I</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. B.FLO.5x01
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº B.FLORA.5. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 07/03/2024</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	Control superficie ocupación y jalonamiento	
<b>CONTROL:</b>	Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	

**PROYECTOS:**  
Navarros I

**PUNTOS DE CONTROL:**  
Ubicación del vallado perimetral

**IMAGENES, MAPAS, TABLAS:**




*Figura 1: Maquinaria trabajando en el desbroce del vallado perimetral.*

**RESULTADO Y CONCLUSIONES:**

- Se ha comenzado a trabajar en el jalonamiento de la obra, marcando mediante estaquillado las zonas donde se ubicará el vallado perimetral.
- Se ha observado a la trailla trabajando en el desbroce de la zona donde irá ubicado el vallado.
- Durante el transcurso de las obras se comprobará que los trabajos se ciñen a la implantación y se realizan afecciones innecesarias a la vegetación natural de la zona.



	<b>PROYECTO PFV NAVARROS II</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. B.FLO.5x01
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº B.FLORA.5. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 07/03/2024</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	Control superficie ocupación y jalonamiento	
<b>CONTROL:</b>	Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	

**PROYECTOS:**  
Navarros II

**PUNTOS DE CONTROL:**  
Ubicación del vallado perimetral


**IMAGENES, MAPAS, TABLAS:**



*Figura 1: Estaca marcando la ubicación del vallado.*



*Figura 2: Desbroce en vallado perimetral.*

	<b>PROYECTO PFV NAVARROS II</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. B.FLO.5x01
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº B.FLORA.5. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 07/03/2024</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	Control superficie ocupación y jalonamiento	
<b>CONTROL:</b>	Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	

**RESULTADO Y CONCLUSIONES:**

- Se ha comenzado a trabajar en el jalonamiento de la obra, marcando mediante estaquillado las zonas donde se ubicará el vallado perimetral.
- Durante el transcurso de las obras se comprobará que los trabajos se ciñen a la implantación y se realizan afecciones innecesarias a la vegetación natural de la zona.



# PFV NAVARROS II

## INFORME SEMANAL (Semana 11)



## 1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la **semana 11 del año 2024** durante la fase de obra del PFV Navarros II.

### 1.1. SEGUIMIENTO DE LAS TAREAS REALIZADAS

Durante las visitas a los proyectos se realizan las tareas derivadas de la Declaración de Impacto Ambiental y del Estudio de Impacto Ambiental, así como de las diferentes resoluciones de los organismos afectados.

#### 1.1.1. Tabla resumen de tareas

En la siguiente tabla vienen detalladas todas las tareas realizadas por el departamento de Sostenibilidad, ya sean las tareas realizadas por el responsable ambiental y social del proyecto y las tareas realizadas por el personal de soporte y seguimiento administrativo, relativas a la comunicación con la administración, organismos y terceras partes implicadas en el proyecto, en función de las necesidades y obligaciones del proyecto.

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN <sup>1</sup>	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST – Informar a los trabajadores de las medidas preventivas y correctoras	13/03/24	DIA	0
2	- SOST - Comprobar que no se realizan trabajos durante la época más sensible para la reproducción del cernícalo primilla	14/03/24	DIA	7
3	- SOST - Trabajo de Gabinete	14/03/24	INTERNO	7
4	- SOST - Realizar informes semanales	15/03/24	INTERNO	7

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, COND. CARRETERAS: Condicionados Carreteras; DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura, CHE: Confederación Hidrográfica del Ebro.

#### 1.1.1.1. Controles realizados

Se ha comprobado que no se están realizando trabajos en este proyecto tal y como se acordó con el servicio provincial de medio ambiente para evitar afecciones al cernícalo primilla en su época de reproducción.

# PFV NAVARROS II

## INFORME SEMANAL (Semana 12)



## 1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la **semana 12 del año 2024** durante la fase de obra del PFV Navarros II.

### 1.1. SEGUIMIENTO DE LAS TAREAS REALIZADAS

Durante las visitas a los proyectos se realizan las tareas derivadas de la Declaración de Impacto Ambiental y del Estudio de Impacto Ambiental, así como de las diferentes resoluciones de los organismos afectados.

#### 1.1.1. Tabla resumen de tareas

En la siguiente tabla vienen detalladas todas las tareas realizadas por el departamento de Sostenibilidad, ya sean las tareas realizadas por el responsable ambiental y social del proyecto y las tareas realizadas por el personal de soporte y seguimiento administrativo, relativas a la comunicación con la administración, organismos y terceras partes implicadas en el proyecto, en función de las necesidades y obligaciones del proyecto.

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN <sup>1</sup>	PERIODICIDAD (DÍAS)
2	- SOST - Comprobar que no se realizan trabajos durante la época más sensible para la reproducción del cernícalo primilla	21/03/24	DIA	7
3	- SOST - Trabajo de Gabinete	21/03/24	INTERNO	7
4	- SOST - Realizar informes semanales	22/03/24	INTERNO	7
5	- SOST – Creación de la comisión de seguimiento	22/03/24	DIA	0

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, COND. CARRETERAS: Condicionados Carreteras; DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura, CHE: Confederación Hidrográfica del Ebro.

#### 1.1.1.1. Controles realizados

Se ha comprobado que no se están realizando trabajos en este proyecto tal y como se acordó con el servicio provincial de medio ambiente para evitar afecciones al cernícalo primilla en su época de reproducción.

# **ANEXO 3**

## **PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA Y JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LA COMPATIBILIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

# Registro Electrónico General de Aragón

Este trámite se ha realizado por JOSE AGUSTIN LALAGUNA ARANDA con certificado de representante de la persona jurídica ENERGIAS RENOVABLES DE GANIMEDES SL

## Datos de la persona interesada

---

Tipo de documento: NIF  
Número de identificación: B87895991  
Nombre / Razón social: ENERGIAS RENOVABLES DE GANIMEDES SL  
Email: athmos@athmossostenibilidad.com  
Teléfono: 662500765

## Datos del trámite

---

### Órgano al que se dirige

Departamento, Entidad de Derecho Público u Organismo Autónomo: DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

### Motivo de la solicitud

Asunto: Prosp. faunística previa obra y justificación ambiental PFV de Navarros I, Navarros II y Jalón I  
Expone: •Que la DIA de Navarros I y Navarros II en su punto nº1 del apartado de fauna de la Declaración de Impacto Ambiental establece que:

“De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para cernícalo primilla, alondra ricotí, ganga, ortega y sisón o cualquier otra ave relevante no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tienen lugar principalmente desde marzo a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales, las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.”

•Que la PFV de Jalón I se encuentra a escasos metros de las PFV Navarros I y Navarros II y buena parte de las medidas a aplicar en la Declaración de Impacto Ambiental se han tramitado de manera conjunta con las PFV de Navarros I y II por la cercanía de todos los proyectos.

ADJUNTA:

Memoria "Prospección faunística previa a fase de obra y justificación ambiental para la compatibilidad de la ejecución de las obras" para las PFV Jalón I, Navarros I y Navarros II.  
Codificación LEV\_058FOR\_SR\_JUSTIF\_PORSPREVIA\_240314\_V02.pdf

### Solicitud

Solicita: Se validen por parte del SP de Medio Ambiente de Zaragoza los resultados de la prospección realizada así como las medidas planteadas para compatibilizar las obras con la conservación de las especies más sensibles presentes en el ámbito de actuación.

---

## Documentación aportada

### Documentos adicionales

Archivo 1: LEV\_058FOR\_SR\_JUSTIF\_PORSPREVIA\_240314\_V02.pdf  
1374533 (PDF)

CSVLN0RT1L0G21M11TTO

---

**A/A**

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA DEL DEPARTAMENTO  
DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

---

## Protección de datos

### Sobre el trámite - Registro Electrónico General de Aragón

El responsable del tratamiento de tus datos personales es la unidad administrativa correspondiente en función del contenido de la solicitud que presentes. La finalidad de este tratamiento es atender a tu solicitud. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal y el cumplimiento de una misión realizada en interés público. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento ante el órgano responsable, que en su primera comunicación debe concretar tus derechos. Puedes obtener información en este email [protecciondatosae@aragon.es](mailto:protecciondatosae@aragon.es).. Existe información adicional en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón.

### Sobre registro y tramitación

Además de lo indicado previamente, también es responsable de tratar los datos la Dirección General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información del Gobierno de Aragón. La finalidad del tratamiento de los datos es poder realizar el registro, la tramitación y las acciones que se deriven de los mismos. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal y el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar tus datos a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Existe información adicional y detallada en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón: Tramitador on-line.



## JUSTIFICANTE DE REGISTRO

Con fecha y hora 15/03/2024 13:04:41 se completó el asiento registral con número RT\_3005344425/2024

### Datos del asiento registral:

Número de registro: RT\_3005344425/2024

Tipo de registro: entrada

Fecha y hora de presentación o emisión: 15/03/2024 13:04:41

Fecha y hora de registro: 15/03/2024 13:04:41

Datos del interesado:

ENERGIAS RENOVABLES DE GANIMEDES SL  
B87895991

Persona/entidad/órgano que realiza el trámite:

JOSE AGUSTIN LALAGUNA ARANDA  
25162310B

Órgano administrativo/Organismo público/Entidad de destino: SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

### Documentos y archivos electrónicos asociados al asiento principal:

Documento principal:

Descripción: Trámite de Registro Electrónico General de Aragón/1374533

CSV: CSVEB6OWAP5G91AA1TTO

Hash: -

Algoritmo: -

Adjuntos (1)

*De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.*

*Este justificante se genera de forma automática y se firma con sello de órgano*



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL.  
"Construyendo Europa desde Aragón"

Descripción: LEV\_058FOR\_SR\_JUSTIF\_PORSPREVIA\_240314\_V02.pdf/1374533

Tipo: -

CSV: CSVLN0RT1L0G21M11TTO

Hash: -

Algoritmo: -

*De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.*

*Este justificante se genera de forma automática y se firma con sello de órgano*



Unión Europea

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL.  
"Construyendo Europa desde Aragón"

# PARQUES FOTOVOLTAICOS “JALON I, NAVARROS I y NAVARROS II”

Prospección faunística previa a fase  
de obra y justificación ambiental  
para la compatibilidad de la  
ejecución de las obras



## ÍNDICE:

1. CONDICIONADOS DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA) QUE LIMITAN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	2
1.1. ANTECEDENTES.....	2
1.2. OBJETO.....	3
2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DEL ESTUDIO.....	3
2.1 HÁBITATS .....	3
3. METODOLOGÍA.....	5
4. INVENTARIO DE ESPECIES.....	7
5. RESULTADOS .....	7
6. ACTUACIONES PARA COMPATIBILIZAR LAS OBRAS CON EL CONDICIONADO DE LA DIA DE LOS PROYECTOS (PLAN DE ACCIÓN).....	8
7. CONCLUSIONES .....	10
8. BIBLIOGRAFÍA.....	11
9. HOJA DE FIRMAS .....	12
PLANOS.....	13
HÁBITATS .....	14

# 1. CONDICIONADOS DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA) QUE LIMITAN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

## 1.1. ANTECEDENTES

Los Parques Fotovoltaicos “Jalon I”, con potencia nominal instalada de 49.99 MWp, promovido por Next Generation Energy Actinio, SL.; “Navarros I”, con potencia instalada de 49.5 MWp, promovido por Energías Renovables Ganímedes, SL y Navarros II”, con potencia instalada de 9,1 MWp, promovido por Energías Renovables de Calisto, SL; se ubican en el término municipal de Plasencia de Jalón (Zaragoza).

Los proyectos de la instalación y su estudio de impacto ambiental del parque fotovoltaico ha sido sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, habiendo sido formulada la Declaración de Impacto Ambiental favorable por parte del INAGA con fecha 09 de agosto de 2022; 11 de agosto de 2022 y 11 de agosto de 2022 respectivamente, en las que se establecen una serie de medidas adicionales que completan las medidas preventivas, correctoras y el programa de vigilancia ambiental recogidas en el correspondiente estudio de impacto ambiental.

A continuación, se detallan aquellos puntos de los condicionados de la DIAs, de los parques fotovoltaicos, que debido a su naturaleza limitan la ejecución de la obra en el tiempo.

- El punto número 2 de la DIA del parque fotovoltaico Jalon I y el punto 6 de la DIA de Navarros I y Navarros II establecen que:

*“La ubicación de la planta fotovoltaica y sus infraestructuras de evacuación se ajustará a una distancia no menor de 400 metros del primillar “Plasencia Este”. Se promoverán acuerdos con el propietario del primillar “Plasencia Este” con el objeto de restaurar el tejado y garantizar la viabilidad de la colonia que hace uso de él y se preverá la implantación de dos estructuras más adecuadas para la nidificación del cernícalo primilla, que se ubicará en el entorno de las plantas (Jalón I, Navarros I y Navarros II), pero a suficiente distancia como para que las parejas que los colonicen dispongan de hábitat adecuado. Para la selección de los puntos y tipología exacta de las estructuras se estará a lo que determine el Servicio de Biodiversidad del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Esta medida se considera conjunta para las tres plantas previstas en el entorno próximo, mencionadas anteriormente.”*

- En el punto número 12 de la DIA del parque fotovoltaico Jalon I establece que:

*“Para garantizar la conservación de las características naturales del entorno, en la medida de lo posible, y minimizar los riesgos y pérdida de hábitat de las especies de fauna con presencia constatada en el entorno, se deberán adoptar las siguientes medidas: 12.1. Para evitar las afecciones a las especies presentes en el entorno del proyecto, no se realizarán actividades ruidosas o molestas (movimiento de tierra, trasiego de maquinaria o vehículos, hincado de postes...) durante el periodo marzo a septiembre, que corresponde con la nidificación y cría de cernícalo primilla, rocín, ganga ortega, ganga ibérica y sisón.”*

- En el punto número 7 de la DIA del parque fotovoltaico Navarros I y Navarros II establece que:

*“Las obras que generen excesivo ruido se deberán ejecutar fuera del período reproductor del cernícalo primilla esto es, entre el 15 de agosto y el 15 de febrero. Tal como se define en el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (Falco naumanni) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, para garantizar medidas de protección.”*

- En el punto número 1 del apartado de Fauna de la DIA del parque fotovoltaico Navarros I y Navarros II establece que:

*“De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para cernícalo primilla, alondra ricotí, ganga, ortega y sisón o cualquier otra ave relevante no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tienen lugar principalmente desde marzo a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales, las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.”*

## 1.2. OBJETO

El objeto del presente estudio, es dar respuesta al condicionado establecido en las DIAs de los proyectos “Navarros I y Navarros II” comentado en el párrafo anterior y la de “Jalón I” por proximidad, mediante la realización de una prospección faunística que permita constatar la presencia y distribución de las especies contempladas dentro del citado condicionado.

Además, en la presente memoria, se pretende también dar respuesta al resto de condicionados citados, para poder justificar la compatibilidad del desarrollo normal de las obras en relación a los diferentes trabajos a realizar durante los meses indicados y la no afectación a las especies de avifauna citadas de interés o como objeto de conservación en la zona.

Debido a que la ubicación de los proyectos es muy próxima, que la fecha de las DIAs de todos ellos ha sido formulada la misma semana, que los condicionados de las DIAs son muy semejantes en la mayoría de los casos y que en todas ellas se tratan las medidas de manera conjunta entre estos 3 proyectos, se ha decidido presentar el presente documento haciendo referencia a todos ellos, con el objetivo de poder ofrecer una visión sinérgica y más acertada de la situación actual de los mismos.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DEL ESTUDIO

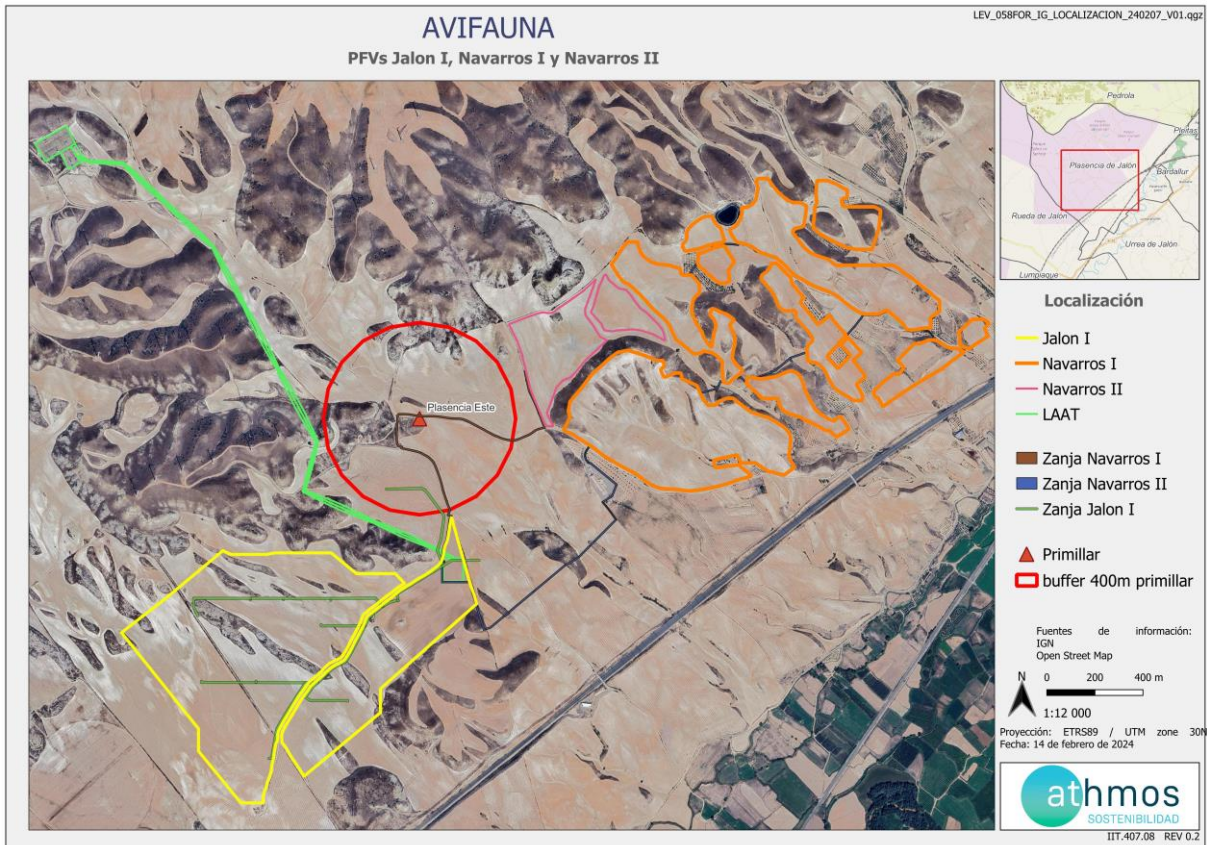
### 2.1 HÁBITATS

El proyecto objeto de estudio se encuentra en la comarca de Valdejalón, situada al este de la provincia de Zaragoza, y es englobado completamente dentro del término municipal de Plasencia de Jalón, próximo a la cuenca del Río Jalón (Ver Anexo II).

Esta zona de la provincia soporta un nivel de precipitaciones bajo-medio, inferiores a 450mm, muy irregulares con dos máximos en primavera y otoño, y dos mínimos muy acusados en verano e invierno. Es una zona de carácter continental con una temperatura media anual de 12°C, pero con fuerte variación a lo largo del año.

La poligonal se encuentra muy próxima a la Sierra de la Nava Alta en las cuales va a predominar la presencia de monte mediterráneo, predominando un mosaico irregular de formaciones arbustivas con la coscoja (*Quercus coccifera*), sabina negral (*Juniperus phoenicea*) y encina carrasca (*Quercus ilex subsp. Rotundifolia*). Plantas aromáticas como el romero (*Rosmarinus officinalis*) o el tomillo (*Thymus vulgaris*) se pueden encontrar fácilmente en este hábitat. A medida que nos alejamos de esta zona, y acercándonos a la ribera del Ebro, nos vamos a encontrar con que los ecosistemas predominantes serán los ecosistemas agrícolas, dominado por los cultivos de secano y arborícolas (almendros (*Prunus dulcis*), olivos (*Olea europaea*) o vides (*Vitis vinifera*)). Estas zonas en las que los ecosistemas agrícolas ocupan gran parte de la superficie, nos encontramos con parches de vegetación natural en los que predominan la presencia de la coscoja, encina carrasca, romero... como se ha descrito anteriormente.

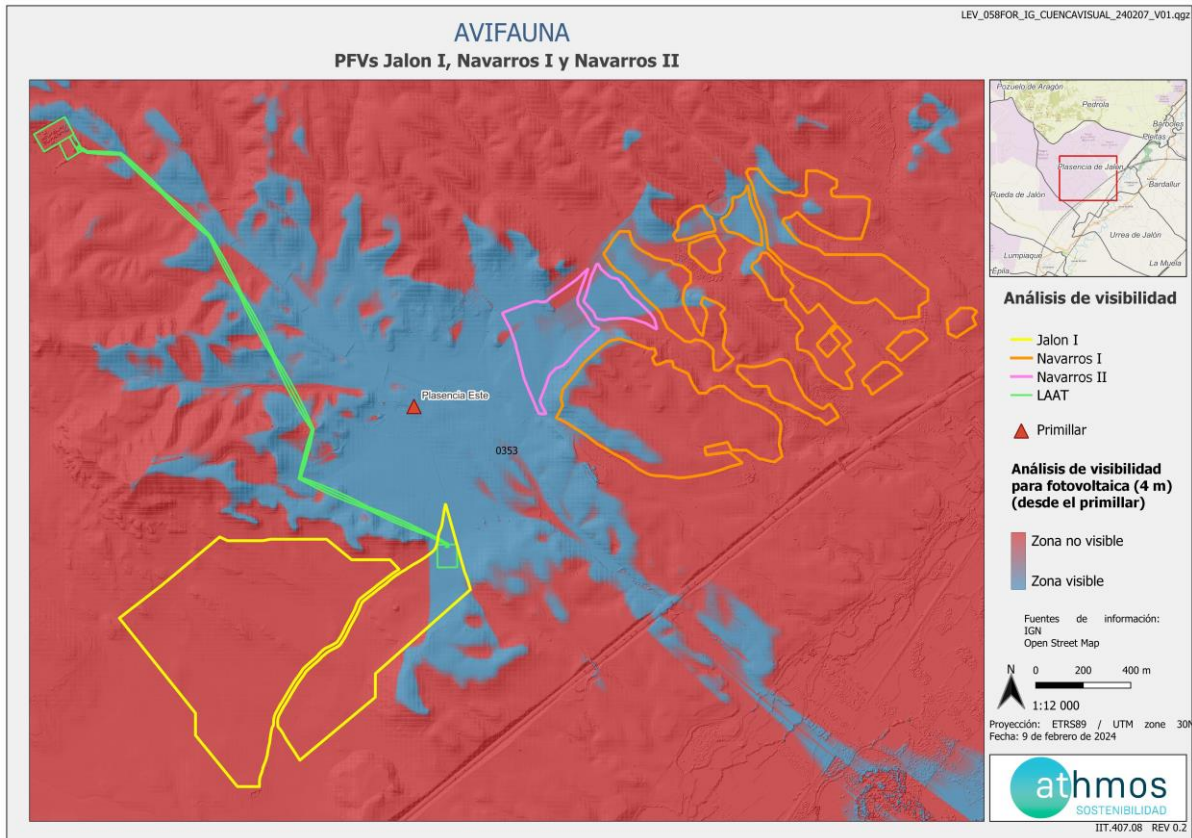




Mapa 1 Ubicación de PFVs Jalon I, Navarros I y Navarros II y localización del primillar "Plasencia Este" y su buffer de 400m. Fuente: Elaboración propia

Como se puede ver en el mapa anterior, en la actualidad, y después de corregir y retranquear la zona más cercana al primillar del proyecto Jalon I, la situación de la implantación de este proyecto es análoga a la de Navarros I y II, para los cuales la limitación de obras en la DIA se ajusta a un buffer de 400m alrededor del primillar. No existe ninguna infraestructura en este proyecto dentro de este buffer. La única infraestructura de los proyectos que se localiza dentro del buffer de 400m establecido, es la zanja soterrada de media tensión de evacuación del proyecto Navarros II, que se ubica por el camino de acceso al primillar.

Además, como se puede ver a continuación, en el análisis de la cuenca visual realizado se ha comprobado la visibilidad a una altura de 5m desde el primillar (visualización de un primilla posado en lo alto), de todas las zonas que se puedan ver hasta una altura de 4 m sobre la superficie (tamaño de camiones o módulos fotovoltaicos montadas), la práctica totalidad de la implantación del proyecto Jalon I y Navarros I, no es visible desde el mismo, por lo que se prevé un gran reducción de las molestias directas, tanto visuales como sonoras durante la ejecución de las obras.



Mapa 2 Cuenca visual de los proyectos fotovoltaicos desde el primillar "Plasencia este": Elaboración propia

### 3. METODOLOGÍA

Previamente a las salidas de campo, se realizó trabajo de gabinete, consistente en la revisión y recopilación de información disponible en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y el Estudio de Avifauna) y la información SIG aportada por el Departamento de Biodiversidad (cuadrículas 1x1km de fauna catalogada de Aragón).

Se ha definido un transecto en coche, recorriendo la totalidad de los hábitats presentes en la zona de estudio y de las implantaciones finales de los proyectos, con el objeto de realizar un inventario de la población de especies catalogadas invernantes en la zona, prestando especial atención a zonas abiertas con presencia de cultivo en barbecho, lugar donde se pueden localizar las poblaciones de especies esteparias amenazadas como; cernícalo primilla (*Falco naumanni*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), sisón común (*Tetrax tetrax*) y alondra ricotí (*Chersophilus duponti*).

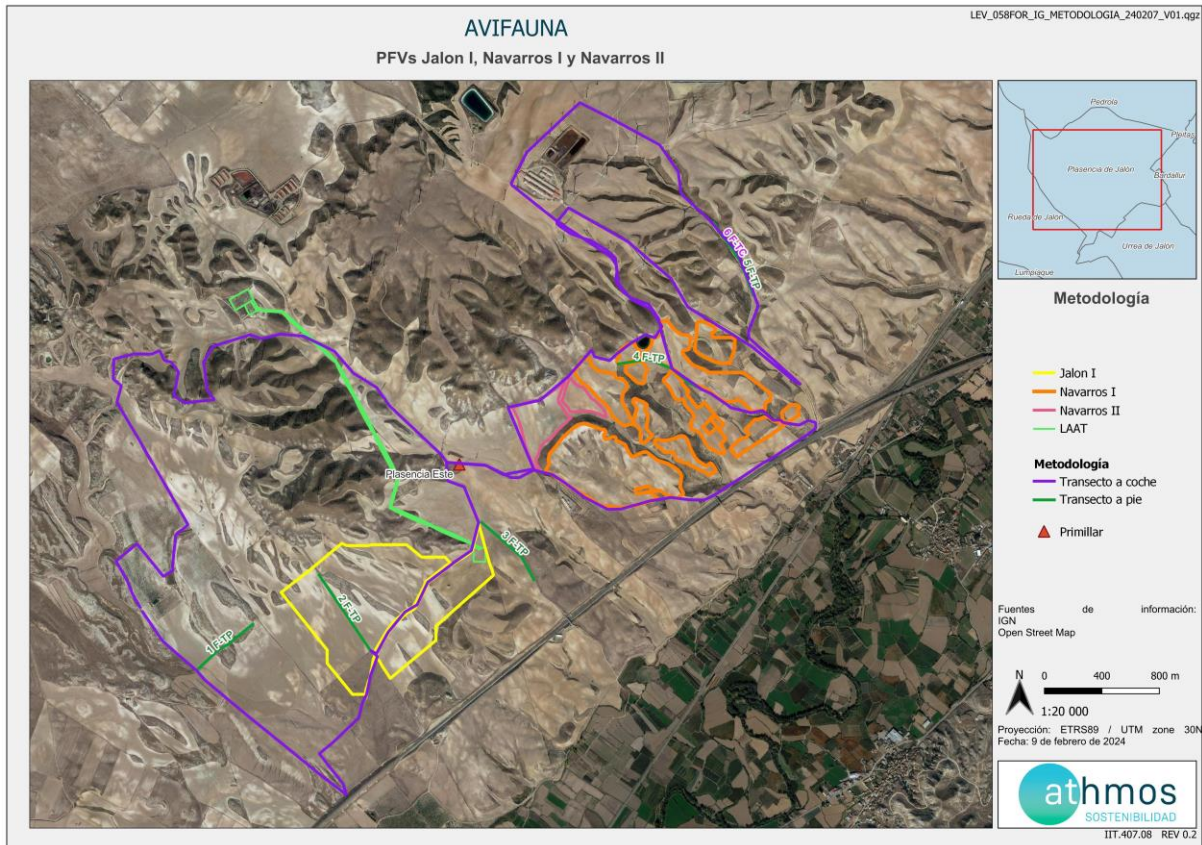
Durante una 1 jornada de campo, en la semana previa al comienzo de las obras, se realizó un transecto en vehículo (25,95 km) a baja velocidad (entre 10 y 20 km/h), deteniéndose cuando fue necesario para una correcta prospección de la zona e identificación de las especies localizadas. Se anotó el número de individuos de cada especie para posteriormente obtener el índice kilométrico de abundancia (IKA), expresado como nº aves por kilómetro y obtenido como resultado de dividir el número total de individuos observados dividido por la longitud total del transecto realizado (Ver Tabla)

$$IKA = \frac{(N^{\circ} \text{ Aves } sp)}{(Km \text{ realizado})}$$

así como la estimación o cálculo del mínimo de parejas reproductoras (pp) de cada especie en la zona o de machos reproductores en zona "leck" o "cantadero".

De igual manera, se han realizado cinco transectos a pie de 2,88 km, con el objetivo de aumentar la posibilidad de detección de las diversas especies y obtener unos resultados lo más fidedignos posibles al estado natural actual (Ver mapa a continuación) de la zona.





Mapa 3 Metodologías realizadas para detectar avifauna amenazada. Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan los datos de los transectos realizados:

TIPO DE RECORRIDO	NOMBRE DEL RECORRIDO	DISTANCIA (KM)	UTM (INICIO Y FIN)	HÁBITATS PRESENTES
EN COCHE	F-TC 1	25,95	641739; 4615427 641720; 4615461	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL
A PIE	F-TP 1	0,497	642124; 4615028 642506; 4615342	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL
A PIE	F-TP 2	0,631	643323; 4615161 642968; 4615682	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL
A PIE	F-TP 3	0,549	644098; 4616050 644463; 4615649	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL
A PIE	F-TP 4	0,629	645050; 4617151 645619; 4616983	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL
A PIE	F-TP 5	0,577	645712; 4618134 645987; 4617632	CULTIVO SECANO- VEG. NATURAL

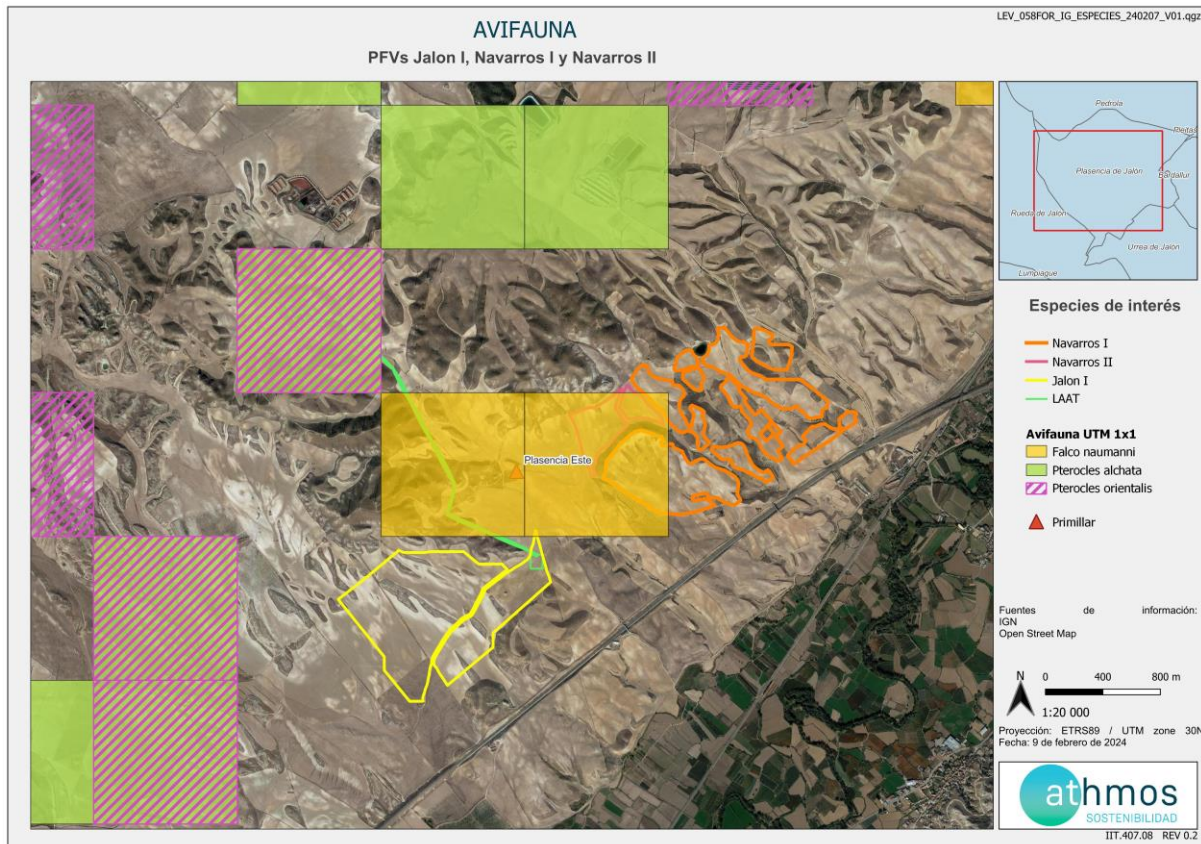
Tabla 1. Datos de los transectos de avifauna amenazada realizados.

Todos estos censos se realizaron por un experto en ornitología, con material óptico (prismáticos y telescopio terrestre) y de manera previa al comienzo de las obras, para evitar que la presencia de maquinaria en el entorno de las obras condicione la distribución de los ejemplares presentes en la zona.

A la hora de definir la zona de influencia del proyecto se consideró una superficie de 1 km de entorno al perímetro del mismo, ya que se considera que, a partir de esa distancia, las posibles molestias que se puedan derivar en la fase de construcción, no afectarían a las especies presentes en el territorio.

## 4. INVENTARIO DE ESPECIES

Según la información facilitada por el Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón encontramos cuadrículas de 1x1 de las siguientes especies presentes en el ámbito del parque fotovoltaico: cernícalo primilla (*Falco naumanni*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*).



Mapa 4 Cuadrículas de especies catalogadas en la zona. Fuente: Servicio Biodiversidad

## 5. RESULTADOS

En este apartado se detallan todos los datos obtenidos en la visita de campo de las especies detectadas (citadas en el condicionado de la DIA) y número de individuos total.

Atendiendo al condicionado de la DIA, y durante la realización de las diferentes metodologías, se ha constatado la ausencia en la zona de las especies citadas en los diferentes condicionados de la DIA que condicionan o limitan los periodos para realizar las obras.

Si atendemos al **condicionado 1 de fauna** de la DIA del proyecto en cuestión, **no se ha identificado ningún ejemplar de especies catalogadas posado dentro de la implantación del proyecto**. Tampoco se han detectado ejemplares de las especies citadas en vuelo o en las cercanías del ámbito de estudio de 1km alrededor de las implantaciones de los proyectos.



## 6. ACTUACIONES PARA COMPATIBILIZAR LAS OBRAS CON EL CONDICIONADO DE LA DIA DE LOS PROYECTOS (PLAN DE ACCIÓN)

Dadas las características técnicas de esta tipología de trabajos y los plazos requeridos para la construcción y puesta en marcha de estas instalaciones, resulta imposible su ejecución dentro de los 4 meses hábiles que el condicionado de la DIA establece para el normal desarrollo de las obras (octubre-febrero). A ello hay que sumarle las posibles inclemencias meteorológicas que puedan surgir en el citado periodo que engloba las estaciones de otoño e invierno.

De acuerdo con el condicionado 1 de fauna de la DIA del parque fotovoltaico Navarros I y Navarros II, y en relación con los periodos hábiles establecidos para el normal desarrollo de las obras, se establece que:

*“En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para cualquier ave relevante se adoptarán las medidas necesarias para mitigar las posibles molestias, sin comprometer los plazos de construcción (...) Estas medidas complementarias o excepcionales las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.”*

El objetivo que persigue el condicionado mencionado es evitar en todo momento las molestias que se puedan generar sobre las especies objetivo que se encuentren nidificando en la zona del proyecto, para ellos se establece que las acciones ruidosas o molestas deberán de diseñarse fuera del periodo de nidificación de estas, comprendido entre los meses de marzo a septiembre.

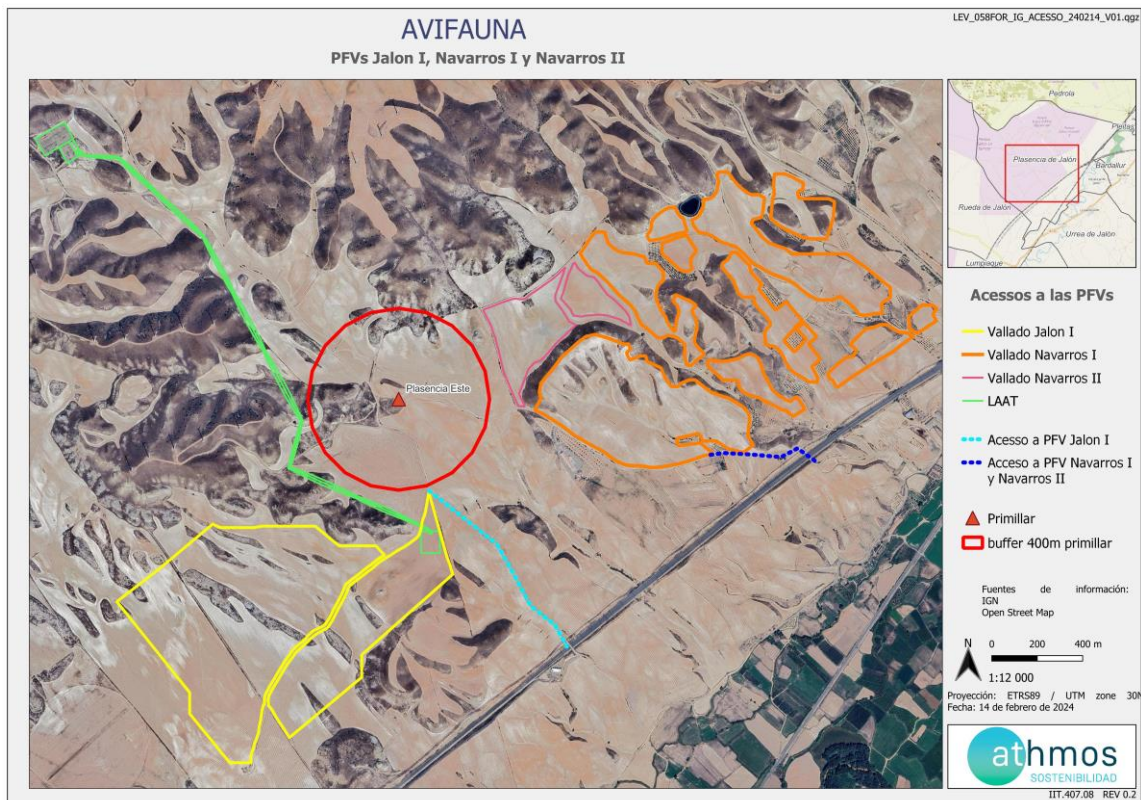
Con todo ello y a fin de compatibilizar la ejecución de los trabajos con la preservación y conservación de las especies presentes en el entorno, y al amparo de lo establecido en el condicionado 1 de fauna de la DIA, del proyecto en cuestión, a continuación, se presente un paquete de medidas adicionales para la verificación por parte del Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza que serán informadas al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en el caso de Jalón I:

1. Para zonas con visual directa desde el primillar se prohíbe la ejecución de aquellas actividades que generen excesivo ruido, dentro del buffer de 1km alrededor del primillar, en el periodo que va desde marzo al 15 de mayo, disminuyendo ese radio a 500m a partir de esta fecha. En el caso de las zonas de obra sin visual directa (ver mapa 2) la limitación será de 500m del primillar en el periodo de marzo al 15 de mayo, disminuyendo ese radio a 400m desde esta fecha hasta septiembre.
2. Se prohibirá la ejecución de los apoyos (del 1 al 8) de la LAAT en el periodo de marzo a septiembre, debido a su proximidad al primillar y el efecto directo sobre el mismo por los accesos disponibles y estar ubicados en zonas dentro de la cuenca visual.
3. Se modificará el plan de acceso previsto para Navarros I y II, prohibiendo el tránsito de cualquier vehículo relacionado con la obra en el camino público existente que pasa junto al primillar en el periodo de marzo a septiembre, para ello, se deberán señalar estas prohibiciones en las entradas de este camino (ver Anexo II), tener breves formaciones y comentar este punto en las reuniones con el contratista civil y señalar adecuadamente los accesos habilitados a las diferentes obras desde la nacional situada al sur A-122 (ver mapa 6).



Mapa 5 Puntos de colocación de señales provisionales de prohibido el paso para vehículos de obra. Fuente: Levitec

4. En la fase de desbroce se minimizarán al máximo los movimientos innecesarios de maquinaria que conduzcan a la destrucción directa de vegetación y suelo injustificada. Asimismo, se limitarán las acciones en la medida de lo posible sobre parcelas en barbecho durante el periodo de reproducción de las especies.
5. Se ajustará el cronograma de las obras para realizar en el periodo comprendido entre marzo y el 15 de mayo, aquellas acciones que están más alejadas del primillar y que presentan mayor compatibilidad debido al poco ruido que implican como operaciones manuales o con maquinaria ligera. A partir del 15 de mayo, se podrá continuar con el resto de trabajos, atendiendo al punto 1 antes comentado y siempre y cuando se garantice que los niveles de ruido en el entorno del primillar no aumentan de manera sensible.
6. Concentrar trabajos de obra en las horas centrales del día: Como se ha mencionado en los apartados anteriores relativos a los censos específicos, para evitar molestias directas a las aves esteparias en las horas de mayor actividad (dos primeras horas antes y después de amanecer y últimas dos horas antes y después de anochecer) durante el periodo de reproducción, se procederá a realizar las diferentes tareas y acciones de la obra fuera de estos horarios, con el objetivo de evitar posibles atropellos o modificaciones al comportamiento de las distintas especies. De la misma manera se informará al responsable en obra, para que transmita esta información a todos los operarios implicados en la obra y queden debidamente informados.
7. Durante todo el periodo de las obras, y tal y como viene reflejado dentro del Programa de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, se realizará un seguimiento de la afección a la avifauna de manera semanal, y en el caso de detectarse la nidificación de especies catalogadas o mencionadas en la DIA en el entorno de las obras de los diferentes proyectos, se propondrá un paquete de medidas adicionales que permita compatibilizar el normal desarrollo del proyecto con el éxito reproductivo de las especies presentes.
8. Señalización en obra: Se colocarán señales de en puntos estratégicos de la obra para evitar ruidos elevados o innecesarios (señal de claxon tachado), limitando además a 20km/h la velocidad máxima de cualquier vehículo o maquinaria relacionado con la obra.



Mapa 6 Accesos definitivos a los PFVs. Fuente: Elaboración propia

## 7. CONCLUSIONES

Se puede concluir diciendo que, de los resultados obtenidos de las diferentes metodologías, no se han constatado la presencia de especies citadas en el condicionado 1 de fauna de la DIA durante su periodo no reproductor.

Aun así, se considera necesario la adopción de medidas adicionales contempladas dentro de la propia DIA y desarrolladas dentro del PVA incluido en el EsIA del proyecto, para poder compatibilizar el normal desarrollo de las obras con la presencia de estas especies durante el periodo comprendido entre marzo y septiembre.

El conjunto de actuaciones a desarrollar se resume a continuación:

1. Para zonas con visual directa desde el primillar se prohíbe la ejecución de aquellas actividades que generen excesivo ruido, dentro del buffer de 1km alrededor del primillar, en el periodo que va desde marzo al 15 de mayo, disminuyendo ese radio a 500m a partir de esta fecha. En el caso de las zonas de obra sin visual directa (ver mapa 2) la limitación será de 500m del primillar en el periodo de marzo al 15 de mayo, disminuyendo ese radio a 400m desde esta fecha hasta septiembre.
2. Prohibición de la ejecución de los apoyos comprendidos entre el 1 al 8 de la Línea Aérea de Alta Tensión (LAAT), durante el periodo comprendido entre marzo- septiembre.
3. Restricción total de tránsito de vehículos relacionados con la obra por el camino de acceso al primillar durante el periodo comprendido entre marzo- septiembre.
4. Limitación en los desbroces sobre vegetación natural y acciones sobre parcelas de cultivo en barbecho.
5. Agrupar el cronograma de los trabajos de obra para concentrar la gran mayoría de ellos en los proyectos más alejados o fuera de la cuenca visual del primillar en el periodo comprendido entre marzo al 15 de mayo, garantizando en todo momento la no afección directa al primillar desde ese momento hasta septiembre.
6. Agrupar trabajos de obra en las horas centrales del día
7. Realización de seguimiento semanal del estado de las poblaciones de avifauna en las zonas activas de obra, para que en el caso de detección de comportamientos reproductivos de especies de interés o mencionadas en las DIAs de los proyectos se puedan ejecutar medidas adicionales.
8. Señalización adicional en obra para evitar molestias por ruidos elevados o innecesarios.

Durante todo el periodo de las obras, y tal y como viene reflejado dentro del Programa de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, se realizará un seguimiento de la afección a la avifauna, y en el caso de detectarse la nidificación de especies catalogadas en el entorno de las obras, se propondrá un paquete de medidas adicionales que permita compatibilizar el normal desarrollo del proyecto con el éxito reproductivo de las especies presentes.

De la misma manera, se procederá a minimizar la afección sobre zonas con vegetación natural durante los desbroces, al igual que sobre campos en barbecho.

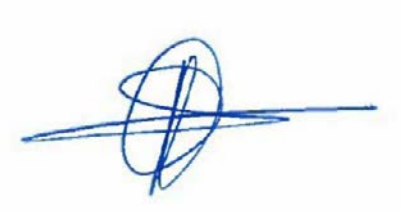
## 8. BIBLIOGRAFÍA

- ALCÁNTARA DE LA FUENTE, M. (ed.). 2007. Catálogo de especies amenazadas de Aragón. Flora. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente.
- BIRLIFE INTERNATIONAL., 2004. Birds in Europe. Population Estimates, Trends and Conservation Status. Birdlife International.
- MADROÑO, A., GONZÁLEZ, C. & ATIENZA, J. C. (Eds.), 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/Birdlife. Madrid.
- MARTÍ, R. & DEL MORAL, J. C. (Eds.) 2003. "Atlas de las aves reproductoras de España". Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- SAMPIETRO, F. J., et. al., 2000b. Aves de Aragón. Atlas de Especies Nidificantes. Gobierno de Aragón.
- SUÁREZ et al. 2006. La Ganga Ortega y la Ganga Ibérica en España. SEO/Birdlife.
- SUAREZ, F., I. HERVÁS, J. HERRANZ Y J.C. DEL MORAL. 2006. La ganga ibérica y la ganga ortega en España: población en 2005 y método de censo. SEO/Birdlife, Madrid.
- TUCKER, G.M. & HEATH, M. F., 1994. Birds in Europe: Their Conservation Status. Cambridge, U.K.: BirdLife International.

## 9. HOJA DE FIRMAS

El presente informe está suscrito por los siguientes trabajadores de Athmos Sostenibilidad, en

Zaragoza, 14 de febrero, 2024



**Adrián Langa Sánchez**

Licenciado en Ciencias Ambientales

Ingeniero Técnico Forestal

Máster Universitario en Tecnologías de la  
Información Geográfica para la Ordenación del  
Territorio: SIG y Teledetección

Nº colegiado: 1.831



**Héctor Bintanel Cenis**

Graduado en Ciencias Ambientales

Experto en ornitología



**Irene Alonso Ramírez**

Graduada en Biología

Máster en Biología de la Conservación

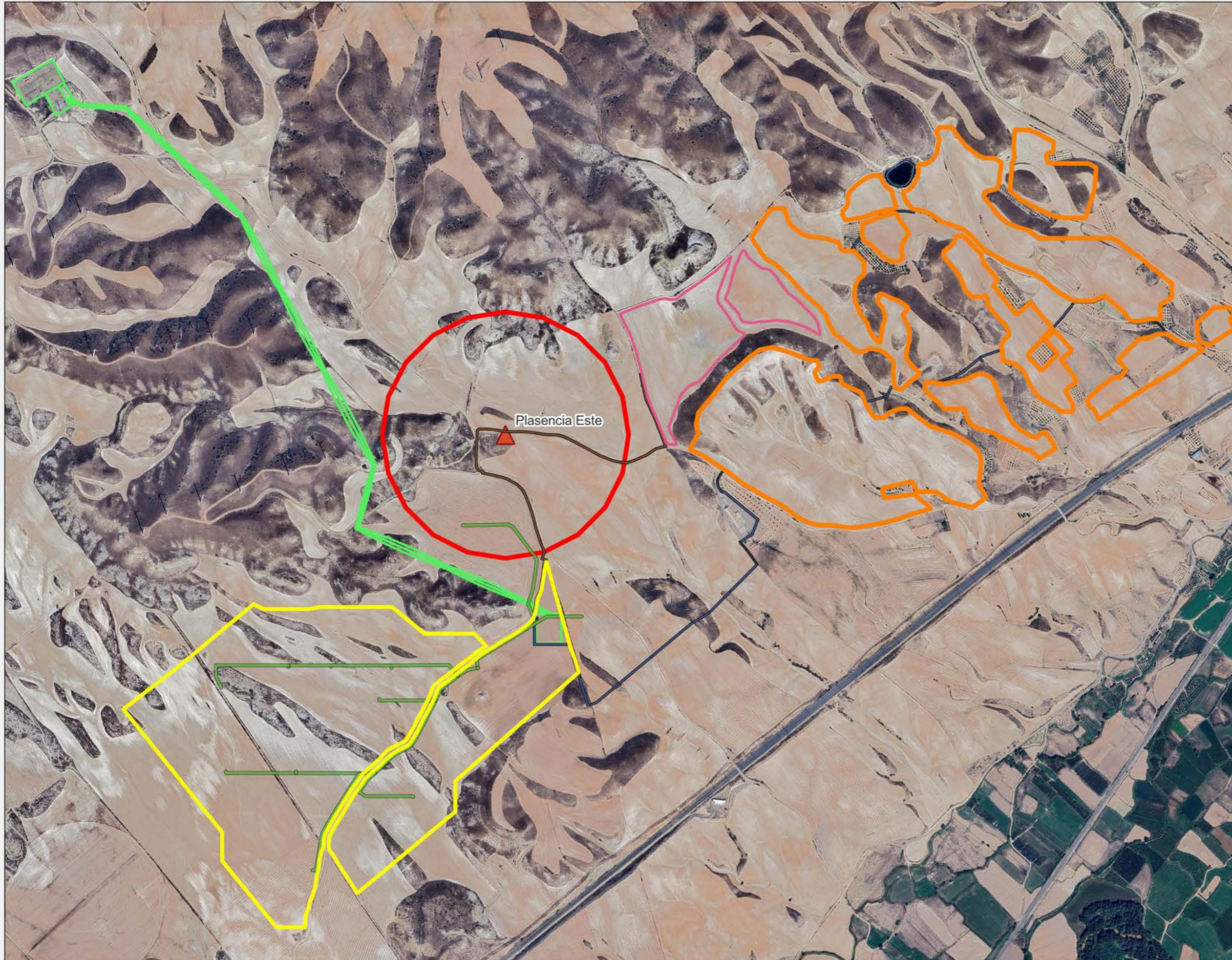
# ANEXO I

## PLANOS



# AVIFAUNA

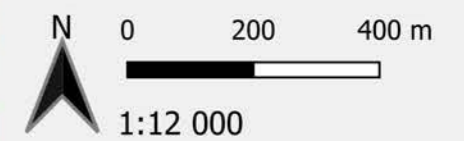
## PFVs Jalón I, Navarros I y Navarros II



### Localización

- Jalón I
- Navarros I
- Navarros II
- LAAT
- Zanja Navarros I
- Zanja Navarros II
- Zanja Jalón I
- ▲ Primillar
- buffer 400m primillar

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



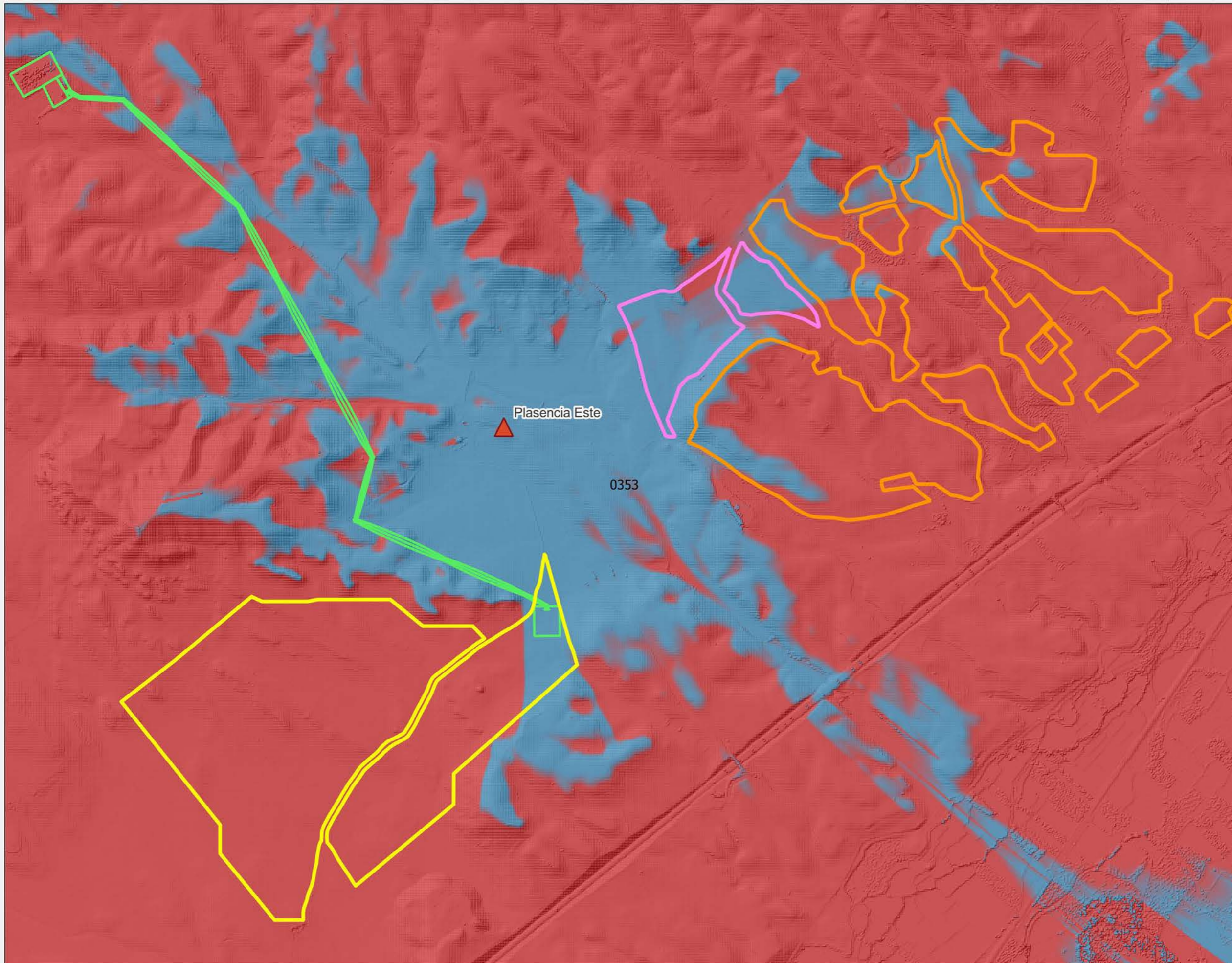
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 14 de febrero de 2024





# AVIFAUNA

## PFVs Jalon I, Navarros I y Navarros II



### Análisis de visibilidad

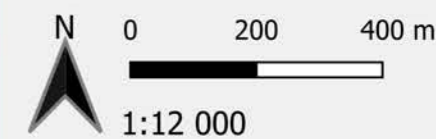
- Jalon I
- Navarros I
- Navarros II
- LAAT

▲ Primillar

### Análisis de visibilidad para fotovoltaica (4 m) (desde el primillar)

- Zona no visible
- Zona visible

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



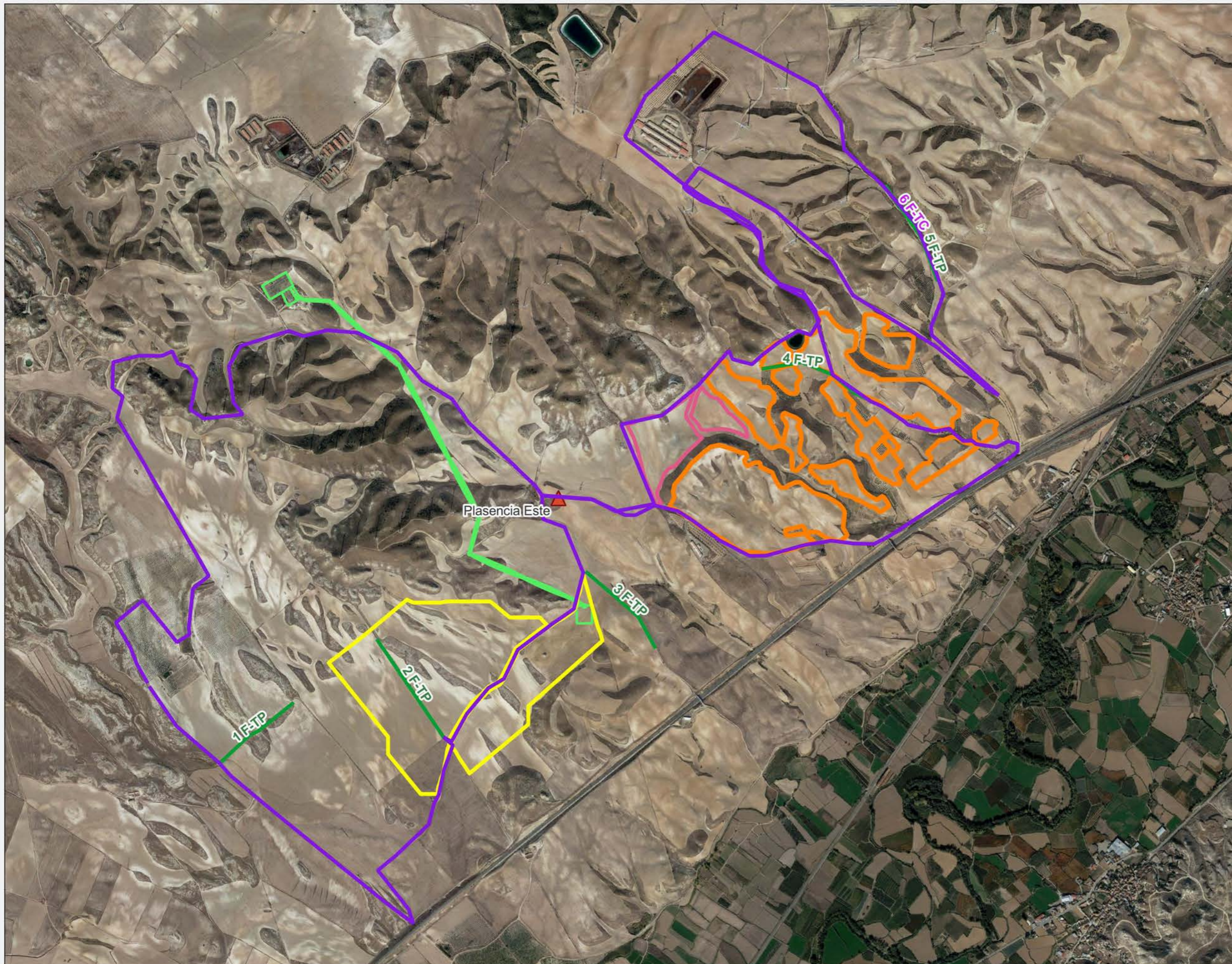
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 9 de febrero de 2024





# AVIFAUNA

## PFVs Jalón I, Navarros I y Navarros II



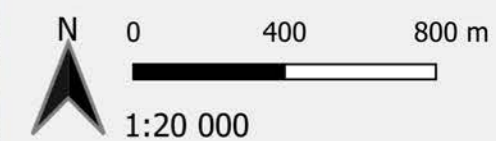
### Metodología

- Jalón I
- Navarros I
- Navarros II
- LAAT

### Metodología

- Transecto a coche
- Transecto a pie
- ▲ Primillar

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



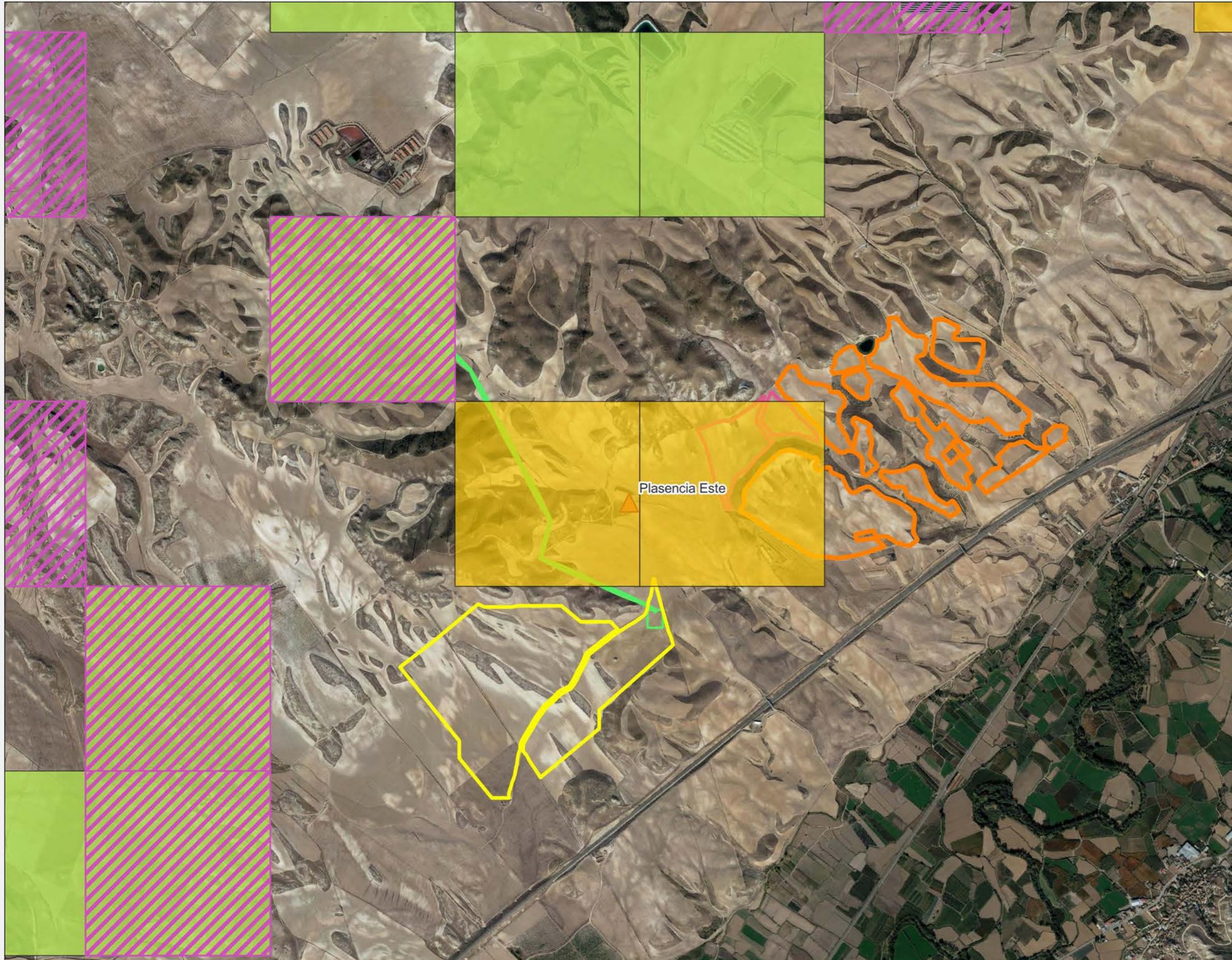
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 9 de febrero de 2024





# AVIFAUNA

## PFVs Jalón I, Navarros I y Navarros II



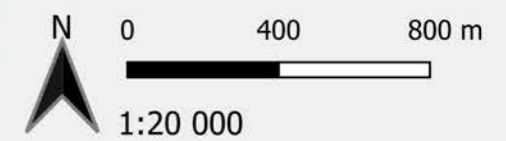
### Especies de interés

- Navarros I
- ▨ Navarros II
- Jalón I
- LAAT

### Avifauna UTM 1x1

- Falco naumanni
- Pterocles alchata
- Pterocles orientalis
- ▲ Primillar

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



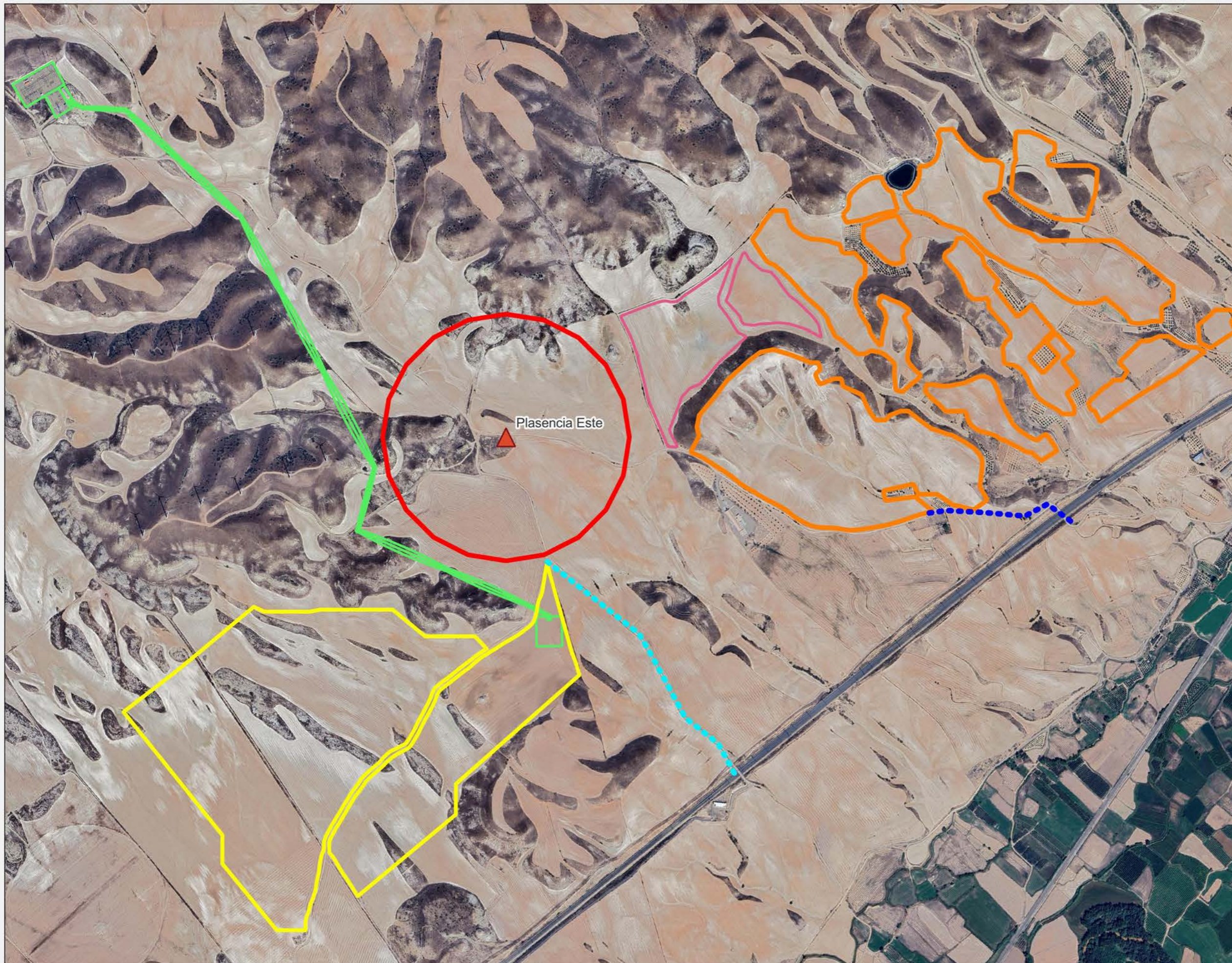
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 9 de febrero de 2024





# AVIFAUNA

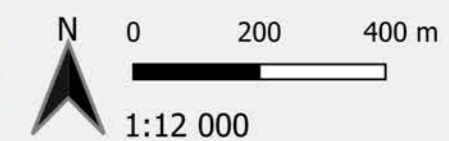
## PFVs Jalón I, Navarros I y Navarros II



### Acessos a las PFVs

- Vallado Jalón I
- Vallado Navarros I
- Vallado Navarros II
- LAAT
- ⋯ Acceso a PFV Jalón I
- ⋯ Acceso a PFV Navarros I y Navarros II
- ▲ Primillar
- buffer 400m primillar

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 14 de febrero de 2024





# ANEXO II

## HÁBITATS



Figura 1. Vista de las parcelas principales de la ubicación de PFV navarros I y II



Figura 2. Vista de las parcelas principales de la ubicación de PFV navarros I y II



Figura 3. Vista de campos de cultivo roturados y vegetación natural arbustiva de la zona



Figura 4. Vista de campos de cultivo roturados y vegetación natural arbustiva de la zona



Figura 5. Vista de las parcelas principales de la ubicación de PFV Jalon I



Figura 6. Vista del primillar "Plasencia Este"



Figura 7. Señal provisional de prohibido el paso a vehículos de obra en camino de acceso al primillar desde Navaros I y II



Figura 8. Señal provisional de prohibido el paso a vehículos de obra en camino de acceso al primillar desde Jalón I