

INFORME MENSUAL

VIGILANCIA AMBIENTAL PFV FEDE 2

Nombre de la instalación:	FV "FEDE 2" de 5MW
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	La Cogullada Solar, S.L.
CIF del titular:	B99542334
Nombre de la empresa de vigilancia	Athmos Sostenibilidad S.L.
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	MENSUAL
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
Nº de informe y año de seguimiento	INFORME nº1 del AÑO 1
Período que recoge el informe	FEBRERO 2023



ÍNDICE

1.	HOJA DE FIRMAS	2
2.	JUSTIFICACIÓN.....	3
3.	INTRODUCCIÓN	4
4.1.	Organización del documento	4
4.2.	Descripción general de las infraestructuras	4
4.	TAREAS ASOCIADAS CON LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	7
5.	PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS.....	8
4.1.	Listado de comprobación de las medidas previstas en el Plan de Vigilancia Ambiental.....	9
6.	INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS.....	10
7.	CONCLUSIONES	11
	ANEXO 1 PLANOS	12
	ANEXO 2 PROSPECCIÓN PREVIA DE AVIFAUNA.....	13

1. HOJA DE FIRMAS

El siguiente informe está suscrito por ATHMOS SOSTENIBILIDAD:

En Zaragoza, a 28 de febrero de 2023.

ATHMOS SOSTENIBILIDAD
C/ Coso, nº 34, cuarta planta
50003 ZARAGOZA

2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el segundo informe de las actuaciones en fase de obra de la vigilancia ambiental, relativo al mes de febrero de 2023 en fase de construcción, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (INAGA 500806/01/2021/03210) referente al proyecto de instalaciones de generación mediante energía solar fotovoltaica en la planta Fede 2 y evacuación de la energía eléctrica:

“Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. (...)”

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 enero de 2023. El mismo, recoge las acciones descritas en el Plan de Vigilancia Ambiental que se detalla en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Fede 2, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora del proyecto es La Cogullada Solar, S.L.

La empresa contratada para la realización de la Vigilancia Ambiental para el proyecto Fede 2 es en este caso ATHMOS Sostenibilidad, S.L.

3. INTRODUCCIÓN

4.1. Organización del documento

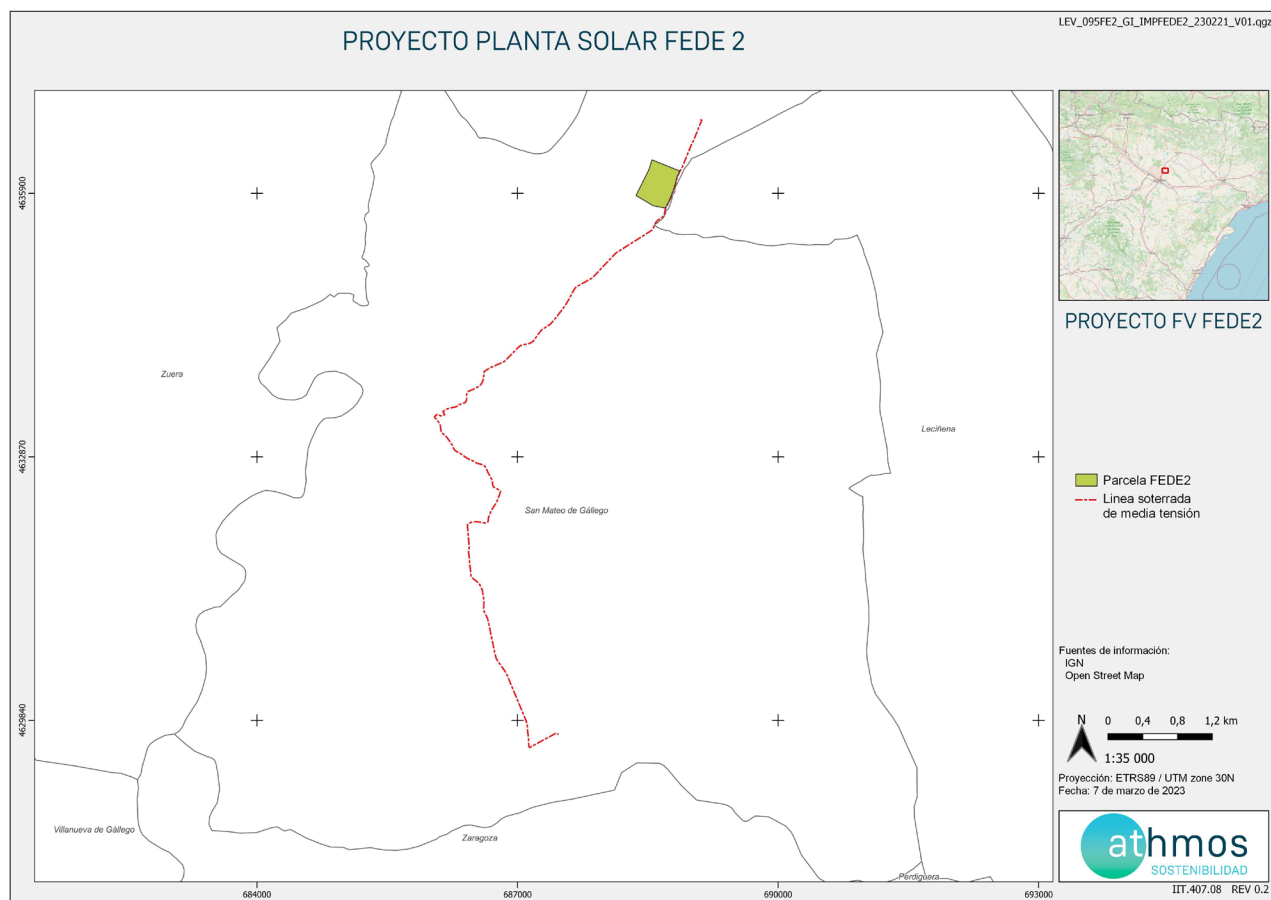
Con el objetivo de hacer más sencillo el manejo y comprensión del documento, a continuación, se enumeran los apartados de los que consta el presente informe, incluyendo una breve descripción de los mismos.

Los apartados en los que se divide el informe cuatrimestral son los siguientes:

- Apartado 2 INTRODUCCIÓN en este apartado se hace una breve descripción de las infraestructuras del proyecto FEDE 2 sobre las que se realiza la vigilancia ambiental, así como de las fases de ejecución de las obras de construcción de las mismas.
- Apartado 3 TAREAS ASOCIADAS CON LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, 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 FEDE 2, así como el estado de las mismas.
- Apartado 4 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS, en este apartado se describen los trabajos y controles ambientales realizados en obra, organizados por cada uno de los meses que componen el cuatrimestre.
- Apartado 5 INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS en este apartado se detallan las incidencias medioambientales detectadas y emitidas durante este cuatrimestre.
- Apartado 6. CONCLUSIONES, en este apartado se hace un breve resumen del avance de los trabajos y una escueta valoración de la vigilancia ambiental durante el presente cuatrimestre.
- Anexo 1 PLANOS, en este apartado se muestran los planos de la implantación de la implantación del proyecto FEDE 2.
- Anexo 2 PROSPECCIÓN PREVIA D EAVIFAUNA, en este apartado se muestra la prospección previa de avifauna realizada previo inicio de obras a fin de cumplir con los requerimientos de la DIA.

4.2. Descripción general de las infraestructuras

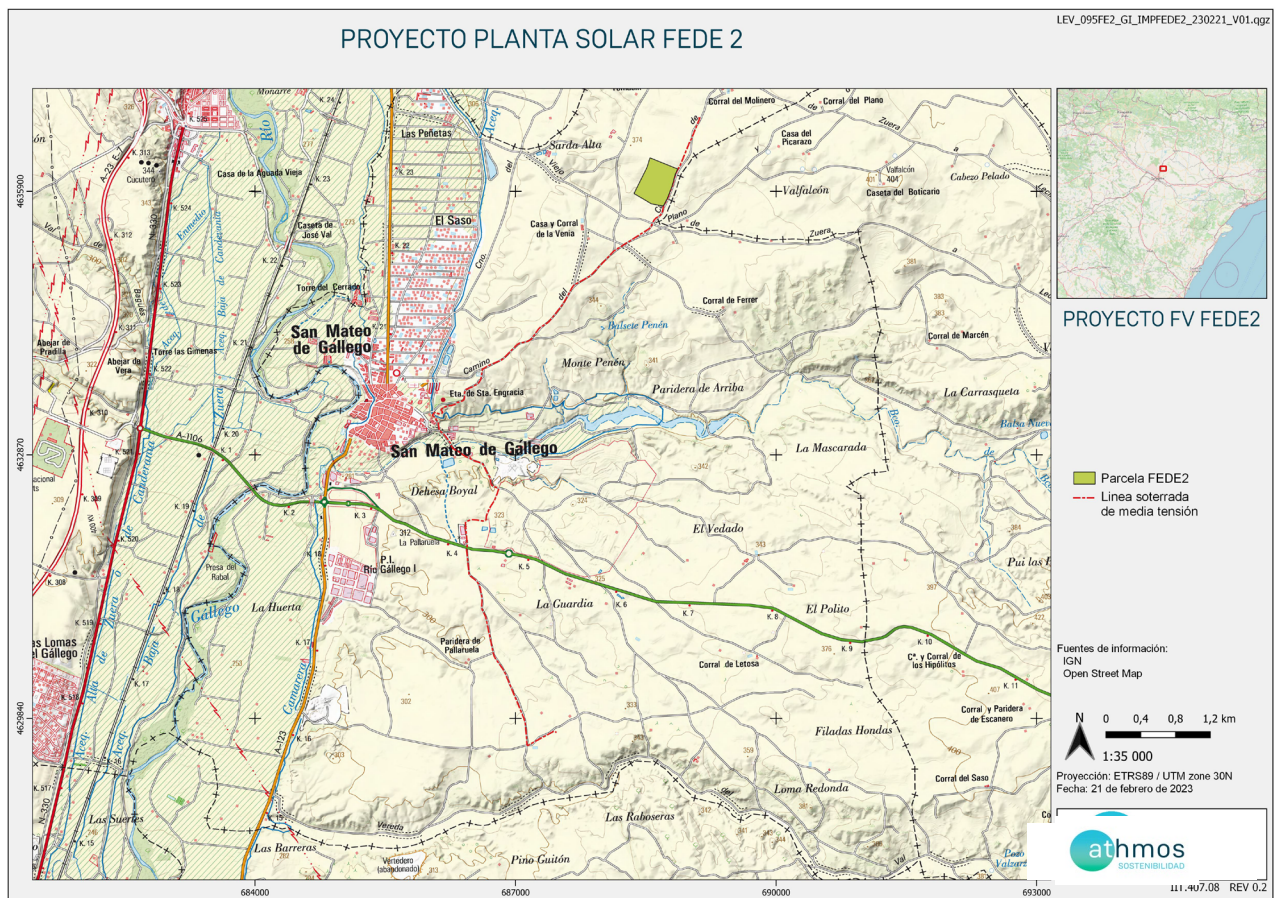
El proyecto Fede 2 en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en el término municipal de San Mateo de Gállego, provincia de Zaragoza, tal y como puede observarse en el Mapa 1:



Mapa 1 Términos Municipales del proyecto Fede 2. Fuente: Elaboración propia

Este proyecto está formado por una planta fotovoltaica de 5 MW y por las infraestructuras de y evacuación de energía eléctrica por zanja de media tensión soterrada hasta la SET "Aliagar 2".

A continuación, en el Mapa 2, puede observarse una visión global de la planta sobre mapa cartográfico de la zona.



Mapa 2 Situación general de Fede 2 Fuente: Elaboración propia

Nota: El detalle individualizado de la implantación de cada una de las infraestructuras del Proyecto FEDE 2, así como las distintas afectaciones, se encuentra en el ANEXO 1 Planos.

4. TAREAS ASOCIADAS CON LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados en este cuatrimestre, asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del Proyecto FEDE 2.

A continuación, se detalla cómo se ha realizado la tabla.

En la primera columna de **N.º**, se indica el identificador del Condicionado, que es un número secuencial elegido internamente, pero que no tiene por qué coincidir con el número de condicionado que aparece en la Declaración de Impacto Ambiental.

En la columna de **Descripción del condicionado** se anota el texto del condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.

En la columna de **Proyecto** se indica el proyecto o proyectos a los que hace referencia dicho condicionado.

En la columna de **Fase** se indica en qué momento de ejecución se debe dar respuesta al condicionado, diferenciando entre antes de obra (fase de diseño), obra (ejecución de la obra civil y el montaje de los aerogeneradores) y explotación (parques en funcionamiento y evacuando energía en las líneas de alta tensión). No obstante, merece la pena señalar que diversos condicionados deben o pueden ser realizados en varias fases del proyecto (por ejemplo, la entrega de los informes cuatrimestrales se realiza en fase de obra y en fase de explotación).

Por último, en la columna de **Estado** se indica el punto en el que se encuentra dicho condicionado diferenciando entre realizado (cuando se ha dado por finalizada esa tarea), en proceso (cuando se han realizado trabajos al respecto, pero quedan pendientes otros) y no aplica (cuando el condicionado hace referencia a unas tareas que se deben realizar en una fase distinta a la que se encuentra el proyecto).

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	PROYECTO
1	INAGA: El ámbito de aplicación de la presente declaración de impacto ambiental son las actuaciones descritas en el Proyecto del parque solar fotovoltaico "Fede 2", de 6,25 MWp, en el término municipal de San Mateo de Gállego (Zaragoza), y en su estudio de impacto ambiental y anexos presentados. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. OBSERVACIONES: - Durante la fase constructiva del proyecto, se están llevando a cabo los controles que aparecen tanto dentro del presente documento como en el Programa de Vigilancia Ambiental. - Se hizo entrega del Plan de Vigilancia Ambiental Adaptado con fecha 3 de febrero de 2023.	FEDE 2
2	INAGA: El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, y de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y adendas presentadas, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza y de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza. OBSERVACIONES: - Comunicado el inicio de obras a los organismos mencionados y designado técnico de medio ambiente.	FEDE 2
3	INAGA: En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc.), estas deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al INAGA con el objetivo de determinar si se trata de modificaciones sustanciales con respecto al proyecto autorizado, y si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente. Asimismo, cualquier modificación del Proyecto de planta solar fotovoltaica "FEDE 2", que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el INAGA para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. OBSERVACIONES: - No se ha realizado la construcción de nuevas instalaciones.	FEDE 2
4	INAGA: Previamente al inicio de las obras, se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. Se deberá contar con Licencia Ambiental de Actividad Clasificada, según lo previsto en los artículos 76 y 77 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. La realización de obras o trabajos en dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras, etc. Las actuaciones deberán ser compatibles con el objetivo 13 de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón. Se obtendrá el correspondiente informe de la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza por afección a la carretera A-1106 y del resultado del Estudio de Tráfico requerido. Por otra parte, se deberá cumplir la protección mínima a caminos rurales. OBSERVACIONES: - Se dispone de todos los permisos exigibles.	FEDE 2
5	INAGA: Se cumplirá con la normativa urbanística en todos los aspectos en que sea de aplicación, especialmente en aquellos referidos a retranqueos y tipologías constructivas. OBSERVACIONES: - Sin comentarios	FEDE 2
6	INAGA: En materia de patrimonio cultural, de acuerdo a lo establecido por la Dirección General de Patrimonio Cultural, se deberán realizar con carácter previo al inicio de las obras prospecciones arqueológicas en todas las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto de referencia. Serán llevadas a cabo por personal técnico cualificado – arqueólogos- siendo autorizadas previamente, coordinadas y supervisadas por los Servicios Técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. Por otra parte, si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos paleontológicos deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Cultural. OBSERVACIONES: - Las prospecciones previas de arqueología fueron realizadas por una consultora externa y contratada por el empresa desarrolladora del proyecto. Esto implicó la resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio con una serie de controles y seguimientos durante la construcción de la zanja de media tensión del proyecto. - La zanja de media tensión ya se encuentra construida debido a que se trata de una infraestructura compartida con una planta solar cercana a FEDE 2. No obstante, queda pendiente el registro de la memoria arqueológica final.	FEDE 2

7	INAGA: De forma previa al inicio de la realización de cualquier trabajo constructivo en el Dominio Público Pecuario "Colada de la Bajada del Pilón", como puedan ser el acondicionamiento de accesos, zanjas de conducciones, instalación de tendidos eléctricos subterráneos, etc..., se tramitará ante el INAGA el correspondiente expediente de concesión de ocupación temporal de terrenos del Dominio Público Pecuario por afectar a la citada vía pecuaria, así como la autorización de compatibilidad con los usos de esta vía pecuaria dado que la línea subterránea de evacuación afecta a dicha vía pecuaria. En cualquier caso, se garantizarán los usos y servidumbres de estas. OBSERVACIONES: - Autorización obtenida con fecha 11/07/2022 - Trabajos ya realizados.	FEDE 2
8	INAGA: El diseño de la planta y del conjunto de instalaciones respetarán los drenajes de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por el proyecto sin que este suponga un obstáculo. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, especialmente, sobre la posible incidencia sobre el Barranco de Mascarada. El lavado de los paneles se realizará sin productos químicos y se minimizará el consumo de agua. OBSERVACIONES: - El proyecto contempla infraestructuras de drenaje y evacuación de aguas. - Pendiente de ejecución red de drenajes.	FEDE 2
9	INAGA: Previamente al inicio de las obras se informará a todos los trabajadores que puedan intervenir en la ejecución del proyecto sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental, sus anexos, y en la presente Resolución, y su responsabilidad y obligación en cuanto al cumplimiento de las mismas. OBSERVACIONES: - Se han mantenido reuniones previas con el contratista de obra civil a fin de que se conozca los condicionados del presente documento.	FEDE 2
10	INAGA: Con carácter previo al inicio de los trabajos se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, y de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural, por lo que se revisará la posición del vallado, disponiendo una distancia mínima de 1,5 m entre este y las áreas de vegetación natural para minimizar el riesgo de invasión por parte de la maquinaria implicada en su instalación. OBSERVACIONES: - Durante los trabajos de nivelación de parcelas, se han marcado debidamente las zonas de préstamos y vertederos. - El proyecto se desarrollo en su totalidad en parcelas agrícolas y las parcelas aledañas son de la misma naturaleza, por lo que no se prevén afecciones a la vegetación natural ni aplica el jalonamiento a metro y medio del vallado.	FEDE 2
11	INAGA: El Proyecto procurará la compensación final de tierras y garantizará una correcta gestión de las tierras retiradas y destino final. Para la reducción de las afecciones, se adaptará el proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión. Respecto a la retirada de la tierra vegetal, se procurará la máxima conservación de este recurso, de manera que se evitará el decapado del suelo y la eliminación completa de la vegetación bajo paneles, debiéndose retirar únicamente de las superficies estrictamente necesarias para la realización de los trabajos que así lo requieran, como zanjas, cimentaciones de los centros de transformación e inversores. OBSERVACIONES: - Se ha empleado el mismo volumen de tierras tanto para préstamos como vertederos, de manera que no se han generado excedentes.	FEDE 2
12.1	INAGA: De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica más aquellas zonas a un kilómetro en torno de la planta que determine la presencia de especies de fauna catalogada como amenazada, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. Para reducir las acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación, las obras se deberán ejecutar fuera del periodo 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 (<i>Falco Naumanni</i>) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, para garantizar medidas de protección. OBSERVACIONES: - La prospección faunística arrojó resultado negativo. - En lo referente a la limitación de trabajos, se envió al órgano sustantivo el Plan de Vigilancia Ambiental adaptado con una serie de medidas que compatibilizaría el normal desarrollo de las obras con las afecciones al cernícalo primilla. Durante la reunión de la Comisión de Seguimiento, no se hizo ningún comentario al respecto sobre la paralización de las obras una vez presentados el avance de las obras.	FEDE 2

12.2	INAGA: Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma, para lo cual se elaborará un Plan de Restauración Ambiental que deberá ser ejecutado al finalizar las obras. Para ello se podrá realizar la siembra mediante roturación con especies autóctonas. Se podrá realizar el extendido de la tierra vegetal procedente del despeje y desbroce, en espesores máximos de 30 cm de espesor, perfilado y sin compactar, de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue. La tierra vegetal se acopiara en cordones que no superen el metro de altura, para evitar su compactación. Estos terrenos recuperados se incluirán en el Plan de Restauración Ambiental que deberá redactarse y aplicarse a la finalización de las obras y que deberá estar contemplado en el plan de vigilancia ambiental, para asegurar su naturalización. Para una correcta integración paisajística y, en su caso, restauración de las zonas alteradas, se emplearán especies propias de la zona.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Durante los trabajos de movimientos de tierra, se ha tenido en cuenta la retirada de los 30cm de espesor y se ha extendido en el interior de la planta fotovoltaica.	
12.3	INAGA: En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible a los hábitats circundantes o potenciales de la zona de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos existentes en el entorno. De esta manera, se evitará la corta o destrucción de especies de matorral mediterráneo que puedan colonizar los terrenos situados en el interior de la planta solar. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas no ocupadas. Se realizará preferentemente mediante pastoreo de ganado y, como última opción, mediante medios manuales y/o mecánicos. En ningún caso se admite la utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - A realizar en fase de explotación	
12.4	INAGA: Se ejecutará una plantación perimetral en la totalidad del perímetro vallado de la planta con especies propias de la zona (tomillares, romerales, retamas, etc.) mediante plantaciones al tresbolillo de forma que se minimice la afección de las instalaciones fotovoltaicas sobre el paisaje.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Pendiente de ejecución.	
12.5	INAGA: Para mejorar el apantallamiento de las instalaciones de generación eléctrica, la tierra vegetal excedentaria se colocará en forma de cordón perimetral, sin obstruir los drenajes funcionales, dentro de las franjas vegetales de 8 m de anchura y en las zonas más próximas al vallado. Estos acopios de tierra vegetal se sembrarán con gramíneas y leguminosas y se plantarán arbustivas de manera que quedarán integrados como parte de la franja vegetal dentro de la anchura prevista de 8 m.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: -No se ha producido excedentes de tierra vegetal	
12.6	INAGA: El vallado perimetral será permeable a la fauna, dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 50 cm de ancho por 40 cm de alto, dando así cumplimiento al artículo 65.f) de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espio o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje (con alta tenacidad, visible y no cortante) o bien placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos una placa por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitirá el acceso a las fincas no incluidas en la planta y tendrá el retranqueo previsto por la normativa urbanística.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Vallado instalado cumpliendo condiciones. - Pendiente de ejecutar los pasos de fauna. - Se están instalando los flejes al tresbolillo por todo el vallado perimetral.	
12.7	INAGA: Se incluirán en el entorno de la planta parcelas para dejar en barbecho, en una superficie equivalente a la ocupada por los seguidores, de forma que se favorezca la generación de hábitat estepario y se facilite la integración paisajística de la planta y la conectividad entre poblaciones de avifauna, evitando la fragmentación significativa del hábitat estepario. Se podrán implementar actuaciones agroambientales, con una óptima gestión del barbecho, siguiendo los criterios recomendados en la "Guía metodológica para la valoración de repercusiones de las plantas solares sobre especies de avifauna esteparia". Esta medida compensatoria será incluida en el Plan de Vigilancia elaborado para la fase de construcción y explotación del proyecto, que será presentado de manera previa al inicio de las obras del parque fotovoltaico.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Se ha incluido en el Plan de Vigilancia Ambiental Adaptado una parcela cercana a la zona de influencia del proyecto, la cual ocupa una superficie mayor de la afectada por la ocupación de seguidores solares.	
12.8	INAGA: Se cumplirá con las medidas compensatorias propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental, esto es, colocar tejas-nido de especial protección para las aves en el tejado de la "Paridera de las Sardas" para favorecer la nidificación del cernicalo primilla, así como instalar un primillar consistente en un edificio compuesto por una serie de cajasnido. No obstante, se contemplará la posibilidad de establecer una nueva colonia de cernicalo primilla mediante la técnica de hacking o cría campestre. Estas medidas deberán ser coordinadas y validadas por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.	FEDE 2

	OBSERVACIONES: -Pendiente de ejecución y comunicación con las AAPPs mencionadas.	
12.9	INAGA: Se construirán montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Se instalarán en distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Pendiente de ejecución.	
12.10	INAGA: Todas estas medidas estarán coordinadas por personal técnico adscrito al Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Se irá comunicando al Servicio Provincial.	
13	INAGA: No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - El proyecto no contempla la instalación de luminarias.	
14	INAGA: Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. En todo caso, se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican, podrá ser el propio personal de la instalación quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos..	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Hasta la fecha no se han hallado cadáveres de animales.	
15	INAGA: En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - No va a ser necesario el uso de vertederos autorizados. - Se dispone de estor de residuos autorizado	
16	INAGA: Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo a su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Se dispone de estor de residuos autorizado	
17	INAGA: Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación, según lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados y en la Orden de 14 de junio de 2006, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se aprueba el modelo normalizado de Informe Preliminar de Situación de suelos en la Comunidad Autónoma de Aragón.	FEDE 2
	OBSERVACIONES: - Pendiente de realizar	

18	INAGA: Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica y construcciones anexas, se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón. OBSERVACIONES: - Se dispone de medios de extinción de incendios en la obra	FEDE 2
19	INAGA: En relación a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. OBSERVACIONES; - A realizar en fase de explotación	FEDE 2
20	INAGA: Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil de la planta solar o cuando se rescinda el contrato con el propietario de los terrenos, restaurando el espacio ocupado para lo que se redactará un proyecto de restauración ambiental que deberá ser informado por el órgano ambiental. OBSERVACIONES; -A realizar en fase de desmantelamiento	FEDE 2
21.1	INAGA: Se hará especial hincapié en el seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el ámbito de la planta solar. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta, siguiendo la metodología del estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de la avifauna rapaces y esteparias o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc..., haciendo especial hincapié a las poblaciones de avifauna esteparia (avutarda, ganga ibérica, ganga ortega y sisón), cernícalo primilla y aguilucho cenizo. En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos. OBSERVACIONES; - A realizar en fase de explotación	FEDE 2
21.2	INAGA: Se comprobará también el estado de la franja vegetal del perímetro y de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y su estado dentro del perímetro de la planta y de las superficies recuperadas en el entorno. OBSERVACIONES; - A realizar en fase de explotación	FEDE 2
21.3	INAGA: Se comprobará específicamente el estado de los materiales aislantes, el estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en viales, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho, así como la aparición de cualquier otro impacto no previsto con anterioridad. OBSERVACIONES; - A realizar en fase de explotación	FEDE 2
21.4	INAGA: En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se establecerá la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales que se pudieran detectar, de manera que se corrijan aquellos impactos detectados y que no hayan sido previstos o valorados adecuadamente en el estudio de impacto ambiental o en su evaluación. OBSERVACIONES; - A realizar en fase de explotación	FEDE 2
21.5	INAGA: Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones y un informe anual con sus conclusiones. Los dos años siguientes a la finalización de los trabajos de desmantelamiento los informes serán trimestrales junto con su informe anual. OBSERVACIONES: - Este trata del primer informe mensual en fase de construcción	FEDE 2

21.6	INAGA: Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. El artículo 90 de la Ley 11/2014 de 14 de diciembre, señala que el órgano sustantivo podrá solicitar del órgano ambiental que hubiera formulado la declaración de impacto ambiental o emitido el informe de impacto ambiental un informe vinculante de carácter interpretativo sobre los condicionados ambientales impuestos. Esto es sin perjuicio de la obligación de realizar el Plan de Vigilancia Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir. OBSERVACIONES: - A valorar por el promotor pasados los primeros cinco años de explotación.	FEDE 2
------	---	--------

5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS

A continuación, se adjuntan los informes semanales que se han ido realizando conforme las obras iban avanzando.

La estructura del informe hace mención a las tareas de vigilancia ambiental que se vienen desempeñando cada día. Además, para hacer el informe más visual se cumplimentan unas “Fichas Control” en las cuales se adjuntan fotos y comentarios de los controles más reseñables realizados durante la semana. También hay un apartado de comunicaciones que se tienen con los agentes implicados en la obra (contratista obra civil, contratista responsable del montaje de los aerogeneradores, administraciones públicas, etc.) y un estado de las incidencias que hay abiertas en el parque y el estado en que se encuentran.

PFV FEDE 2

INFORME SEMANAL
(Semana 5)

1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la semana 2 del año 2023 durante la fase de obra del PFV FEDE 2.

1.1. SEGUIMIENTO MES DE FEBRERO 2023

Este informe corresponde con el primer informe semanal del mes de febrero.

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 clúster 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 ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST – Control de apertura de caminos y zanjas	01/02/23	DIA	7
2	- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	01/02/23	DIA	7
3	- SOST - Mantener las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en las que no se prevea de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas.	01/02/23	DIA	7
4	- SOST - Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres de elementos de la planta fotovoltaica y que queden dentro de su vallado, mediante extendido de 30 cm de espesor de tierra vegetal procedente del desbroce y decapado	01/02/23	DIA	7
5	- SOST – Préstamo de materiales, de canteras y vertederos	01/02/23	DIA	7
6	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	01/02/23	DIA	7
7	- SOST - Control de polvo y partículas	01/02/23	EIA	7
8	- SOST - Control de gases y humos	01/02/23	EIA	7
9	- SOST - Control del movimiento de maquinarias	01/02/23	EIA	15
10	- SOST – Prevención de incendios	01/02/23	EIA	30

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
11	- Redacción PVA Adaptado	03/02/23	DIA	0
12	- SOST - Trabajo de Gabinete	03/02/23	INTERNO	0
13	- SOST - Realizar informes semanales	03/02/23	DIA	7

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, Cond. Carreteras: Condicionados Carreteras; Cond. CHE: Condicionados Confederación Hidrográfica del Ebro, 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.

	PROYECTO PFV FEDE 2	FICHA CONTROL: COND: 10X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 10. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 01/02/2023
TIPO DE CONTROL:	JALONAMIENTO Y SUPERFICIE DE OBRA	
CONTROL:	Control trabajos en zona CHE	

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Zona vallado perimetral*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Detalle de estaca empleada en la zona del vallado



Fig. 2 Estaquillado en zona sur del vallado perimetral

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL:
			COND: 10X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 10. TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 01/02/2023
TIPO DE CONTROL:	JALONAMIENTO Y SUPERFICIE DE OBRA		
CONTROL:	Control trabajos en zona CHE		

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se ha realizado el jalonamiento de la zona perimetral de obra, mediante el estaquillado de la zona del vallado. Se ha procedido a poner estacas de color azul para que sean visibles desde diferentes puntos y evitar desbroces fuera de la zona autorizada del proyecto.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 11X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 01/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	SUELOS, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		
CONTROL:	Préstamos de materiales, cantera y vertederos		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Interior parcela*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Zona marcada de préstamo



Fig. 2 Zona de extendido, con trailla repartiendo tierra vegetal

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL:
			COND: 11X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 01/02/2023
TIPO DE CONTROL:	SUELOS, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		
CONTROL:	Préstamos de materiales, cantera y vertederos		

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se están realizando préstamos internos en la parcela del proyecto, a fin de nivelar la parcela. Las zonas de préstamos no sobrepasan los 50cm de profundidad y posteriormente se realizan extendidos en otras zonas donde se colocarán seguidores solares. Esto implica que la superficie de las zonas de vertedero estarán cubiertas de zonas vegetal, y se favorece el balance cero de tierras.

PFV FEDE 2

INFORME SEMANAL
(Semana 6)

1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la semana 6 del año 2023 durante la fase de obra del PFV FEDE 2.

1.1. SEGUIMIENTO MES DE FEBRERO 2023

Este informe corresponde con el segundo informe semanal del mes de febrero.

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 clúster 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 ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST – Control y seguimiento arqueológico	08/02/23	DIA	7
2	- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	10/02/23	DIA	7
3	- SOST - Mantener las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en las que no se prevea de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas.	10/02/23	DIA	7
4	- SOST - Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres de elementos de la planta fotovoltaica y que queden dentro de su vallado, mediante extendido de 30 cm de espesor de tierra vegetal procedente del desbroce y decapado	10/02/23	DIA	7
5	- SOST – Préstamo de materiales, de canteras y vertederos	10/02/23	DIA	7
6	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	10/02/23	DIA	7
7	- SOST - Control de polvo y partículas	10/02/23	EIA	7
8	- SOST - Control de gases y humos	10/02/23	EIA	7
9	- SOST - Control del movimiento de maquinarias	10/02/23	EIA	15
10	- SOST – Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial	10/02/23	EIA	30

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
11	- SOST – Control de apertura de caminos y zanjas	10/02/23	DIA	0
12	- SOST - Trabajo de Gabinete	10/02/23	INTERNO	0
13	- SOST - Realizar informes semanales	10/02/23	DIA	7

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, Cond. Carreteras: Condicionados Carreteras; Cond. CHE: Condicionados Confederación Hidrográfica del Ebro, 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.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 10X02
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 10. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 10/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	JALONAMIENTO Y SUPERFICIE DE OBRA		
CONTROL:	Control del jalonamiento del perímetro de obra		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: Interior parcela afectada del proyecto

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 2 Detalle de estaca empleada para marcar el límite de seguidores



Fig. 3 Detalle de los trabajos de seguidores solares con límites definidos



Fig. 1 A la izquierda interior de la parcela afectada. A la derecha, zona de fuera del vallado sin realizar movimientos de tierras. Se puede observar estaquillado azul que marca el límite de la parcela al corresponder al vallado.

solares

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 10X02
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 10. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 10/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	JALONAMIENTO Y SUPERFICIE DE OBRA		
CONTROL:	Control del jalonamiento del perímetro de obra		

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Continúan los trabajos de movimientos de tierras en el interior de las parcelas de la planta fotovoltaica. La colocación de estacas de diferentes colores, facilita la identificación de zonas de trabajos, mitigando así las afecciones a mayores que no son necesarias en el interior de las parcelas.

Se espera que para principios de la semana que viene concluyan los movimientos de tierras.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 1X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 10/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	SUPERFICIE DE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO		
CONTROL:	Ubicación de instalaciones auxiliares		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Interior parcela*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Zona marcada de préstamos

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL:
			COND: 1X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 10/02/2023
TIPO DE CONTROL:	SUPERFICIE DE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO		
CONTROL:	Ubicación de instalaciones auxiliares		

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Durante la visita de hoy, se ha acordado la zona donde se colocarán las casetas de obra, punto limpio y grupos electrógenos para el funcionamiento diario de las obras.

La zona seleccionada corresponde al interior del vallado de la parcela. Se trata de una zona de carácter agrícola, sin cauces o arroyos cercanos, por lo que se considera una ubicación adecuada para la ubicación de estas instalaciones.

1.2. COMUNICACIONES

1.2.1. Comunicaciones con la administración

Se ha procedido al registro del Plan de Vigilancia Adaptado a fin de cumplir con los requerimientos de la DIA. Este documento consiste en la actualización del plan presente en el Estudio de Impacto Ambiental tramitado, con las condicionados de la DIA del proyecto. El documento fue remitido a la Dirección General de Energía y Minas, y al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

PFV FEDE 2

INFORME SEMANAL
(Semana 7)

1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la semana 7 del año 2023 durante la fase de obra del PFV FEDE 2.

1.1. SEGUIMIENTO MES DE FEBRERO 2023

Este informe corresponde con el tercer informe semanal del mes de febrero.

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 clúster 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 ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
1	- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	15/02/23	DIA	7
2	- SOST - Mantener las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en las que no se prevea de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas.	15/02/23	DIA	7
3	- SOST - Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres de elementos de la planta fotovoltaica y que queden dentro de su vallado, mediante extendido de 30 cm de espesor de tierra vegetal procedente del desbroce y decapado	15/02/23	DIA	7
4	- SOST – Préstamo de materiales, de canteras y vertederos	15/02/23	DIA	7
5	- SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar	15/02/23	DIA	7
6	- SOST - Control de polvo y partículas	15/02/23	EIA	7
7	- SOST - Control de gases y humos	15/02/23	EIA	7
8	- SOST - Control del movimiento de maquinarias	15/02/23	EIA	15
9	- SOST – Prevención contra incendios	15/02/23	EIA	30
10	- SOST – Control de apertura de caminos y zanjas	15/02/23	DIA	0

Nº	TAREA	FECHA	ORIGEN ¹	PERIODICIDAD (DIAS)
11	- SOST - Trabajo de Gabinete	17/02/23	INTERNO	0
12	- SOST - Realizar informes semanales	17/02/23	DIA	7

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana.

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, Cond. Carreteras: Condicionados Carreteras; Cond. CHE: Condicionados Confederación Hidrográfica del Ebro, 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.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL:
			COND: 1X03
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 15/02/2023
TIPO DE CONTROL:	SUPERFICIE Y JALONAMIENTO		
CONTROL:	Control de la apertura de caminos y su anchura		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Perímetro de la parcela*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Detalle del vial ejecutado

		PROYECTO PFV FEDE 2	FICHA CONTROL:
ORIGEN DE CONTROL:		Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	COND: 1X03
TIPO DE CONTROL:		SUPERFICIE Y JALONAMIENTO	FECHA: 15/02/2023
CONTROL:		Control de la apertura de caminos y su anchura	

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se ha realizado la construcción del vial que se empleará para la fase de operación y mantenimiento de la planta fotovoltaica.

El vial presenta una anchura adecuada y se ha realizado en zona agrícola. Además, se han instalados cunetas a los laterales para poder canalizar las aguas por su curso natural.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 1X02
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 15/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	SUELOS GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		
CONTROL:	Control del extendido de la tierra vegetal		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Perímetro de la parcela*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Zona de tierra vegetal compactada

		PROYECTO PFV FEDE 2	FICHA CONTROL:
ORIGEN DE CONTROL:		Nº 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	COND: 1X02
TIPO DE CONTROL:		SUELOS GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	FECHA: 15/02/2023
CONTROL:		Control del extendido de la tierra vegetal	

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se ha identificado una zona en la cual ha pasado el rodillo, cuando se trataba de una zona de extendido de tierra vegetal para favorecer la revegetación natural del terreno.

Se ha solicitado el descompactado de la zona.

	PROYECTO PFV FEDE 2		FICHA CONTROL: COND: 12X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 12. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 15/02/2023	
TIPO DE CONTROL:	SUELOS GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		
CONTROL:	Respetar aquellas zonas en las que no sea necesario realizar labores de desbroce		

PROYECTOS: 095FE2

PUNTOS DE CONTROL: *Interior parcela afectada del proyecto*

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Fig. 1 Zona sin tocar en parte noroeste de la parcela



Fig. 2 Zona sin tocar en zona norte de la parcela

	PROYECTO PFV FEDE 2	FICHA CONTROL: COND: 12X01
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 12. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 15/02/2023
TIPO DE CONTROL:	SUELOS GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	
CONTROL:	Respetar aquellas zonas en las que no sea necesario realizar labores de desbroce	

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Dándose prácticamente por finalizados los movimientos de tierra en lo que se refiere a labores de nivelación de parcelas y desbroces, se ha podido comprobar que aquellas zonas donde no se van a instalar seguidores solares, se ha procurado el conservar el estado original previo inicio de obras.

Estas medidas favorecen el mantenimiento de un biotopo lo más similares posibles en el interior de las instalaciones, favoreciendo la colonización por artrópodos y otras especies.

4.1. Listado de comprobación de las medidas previstas en el Plan de Vigilancia Ambiental.

Finalmente, a modo de resumen, se detallan todas las tareas que han sido identificadas. La siguiente tabla contiene detalladas las tareas identificadas en el Plan de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental y en los condicionados de la Declaración de Impacto Ambiental.

En este apartado, solamente se mostrarán las tareas relacionadas con la FASE DE CONSTRUCCIÓN del presente proyecto, ya que son las que aplican actualmente.

TAREA	ORIGEN DE LA TAREA	TIPOLOGIA	PERIODICIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
-SOST - Cualquier modificación del proyecto que provoca mayores afecciones ambientales que las evaluadas se deberá presentar en el INAGRA para su informe	DIA	GOBERNANZA	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin modificaciones mayores que requieran de tramitación
-SOST - Previamente al inicio de las obras, se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legítimamente cubiertos	DIA	GOBERNANZA	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Se disponen de todas las autorizaciones exigibles en aquellas zonas donde se han ejecutado los trabajos.
-SOST - Tratar las aguas residuales, en caso de generarse, con objeto de cumplir los estándares de calidad fijados en la normativa.		CALIDAD DE AGUAS	QUINCENAL	EN PROCESO	Las únicas aguas residuales generadas son las de los baños químicos que son gestionadas por una empresa autorizada.
-SOST - Informar a los trabajadores del proyecto sobre las medidas preventivas y correctoras del EStA y anexos, de la DIA, y su obligación de cumplimiento.	DIA	GOBERNANZA	VISITA ÚNICA	REALIZADO	Realizada reunión de lanzamiento con responsable de obra civil explicando las implicaciones de la DIA y otras autorizaciones de proyectos.
-SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal		VEGETACIÓN	SEMANAL	EN PROCESO	Se está realizando la retirada de los primeros 20-25cm de tierra vegetal.
-SOST - Adaptar los viales al máximo a los terrenos naturales evitando las zonas de mayor pendiente y ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión.	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	QUINCENAL	EN PROCESO	Pendiente de finalizar zonas de vados.
-SOST - Garantizar usos y servidumbres de la VVPP	DIA	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	VISITA ÚNICA	REALIZADO	Sin observaciones
-SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	SEMANAL	EN PROCESO	Pendiente de finalizar zonas de vados.
-SOST - Seguimiento de las aves esteparias que se reproducan en la zona de emplazamiento del parque fotovoltaico y su área de influencia	DIA	FAUNA	QUINCENAL (de marzo a septiembre)	EN PROCESO	No se han observado afecciones a aves esteparias al realizar la tierra de fructuado tierra d esos periodos reproductores de las aves esteparias.
-SOST - Mantener las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en las que no se prevea de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas	DIA	VEGETACIÓN	SEMANAL	EN PROCESO	Se procura no destruir en aquellas zonas donde no es estrictamente necesario.
-SOST - Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres de elementos de la planta fotovoltaica y que queden dentro de su línea mediante entubo de 30 cm de espesor de tierra vegetal procedente del desbroce y decapado.	DIA	VEGETACIÓN	SEMANAL	EN PROCESO	En los movimientos de tierra iniciales se se realizaron extendidos de tierra vegetal en el interior de la planta.
-SOST - Realizar franja vegetal de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral con especies propias de la zona.	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	SEMANAL	PENDIENTE	Pendiente de ejecución
-SOST - Tierra vegetal existente en forma de cordón perimetral dentro de franja vegetal de 8 m de anchura y en zona más próxima al vallado. Esta tierra vegetal se sembrará con gramíneas y leguminosas y se plantarán arbustivos	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	SEMANAL	PENDIENTE	No ha habido sucesores de tierra vegetal.
-SOST - Se construirán mofcillos de piedras cada 25 metros junto a la pantalla vegetal para favorecer la colonización de repiles e insecticidas.	DIA	FAUNA	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Realizado cumpliendo cadencias de la DIA
-SOST - Respetar los 20 cm de distancia al suelo en el cercado perimetral del parque y pasos a ras de suelo cada 50 m, con unas cunetas de 50 cm de alto por 40 cm de ancho.	DIA	FAUNA	SEMANAL	EN PROCESO	Pendiente de realizar los pasos de fauna
-SOST - Comprobar que el vallado perimetral cercos de elementos cortantes o punzantes	DIA	FAUNA	SEMANAL	EN PROCESO	Hasta la fecha el vallado se encuentra en buenas condiciones
-SOST - Instalación a lo largo del vallado de fleje o placas para hacerlo más visible a la avifauna.	DIA	FAUNA	SEMANAL	EN PROCESO	Se está procediendo a su instalación durante estos días
-SOST - No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta.	DIA	CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	VISITA ÚNICA	EN PROCESO	Comunicado y sin instalarse hasta la fecha
-SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a conservar.		CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	SEMANAL	REALIZADO	Al inicio de las obras se realizaron los marcajes de las zonas de trabajo para evitar afecciones a mayores.
-SOST - Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	BIMENSUAL	REALIZADO	Sin comentarios
-SOST - Prevención de atropellos	DIA	FAUNA		EN PROCESO	Hasta la fecha no se han visto ejemplares de animales atropellados. Restricción de velocidad a 20km/h.
-SOST - Gestión de los residuos de hormigón	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANAL	EN PROCESO	Están siendo retirados por un gestor autorizado.
-SOST - Gestión de residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANAL	EN PROCESO	Están siendo retirados por un gestor autorizado.
-SOST - Prevención contra incendios		INCENDIOS	MENSUAL	EN PROCESO	Se dispone de medios de extinción de incendios
-SOST - Niveles acústicos de la maquinaria	DIA	CONFORT SONORO	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Hasta la fecha no se han identificado máquinas que emitan ruidos anómalos.
-SOST - Realización de PVA adaptado		TRABAJO GABINETE	VISITA ÚNICA	REALIZADO	Registrado a la administración
-SOST - Comenzar los trabajos lo más alejado posible de las parcelas identificadas en el estudio previo de avifauna	DIA	FAUNA	SEMANAL	REALIZADO	Se comenzó por aquellas zonas más alejadas de los barbechos a fin de evitar estrés en la avifauna esteparia
-SOST - Comisión de Seguimiento propuesta en DIA	DIA	GOBERNANZA	VISITA ÚNICA	EN PROCESO	Enviada instancia de Creación de la Comisión.
-SOST - Control de polvo y partículas	EIA	CALIDAD DEL AIRE	SEMANAL	EN PROCESO	Limitación de velocidad de 20km/h
-SOST - Control de gases y humos	EIA	CALIDAD DEL AIRE	SEMANAL	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Control de la apertura de caminos y zanjas	EIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	QUINCENAL	EN PROCESO	Se están realizando dentro de los límites autorizados.
-SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	QUINCENAL	EN PROCESO	No se identifican significantes procesos erosivos.
-SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Prestamos de materiales, de canchales y vertederos.		PRESTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS	MENSUAL	EN PROCESO	Se dispone de la autorización de la cantera de zahorras.
-SOST - Control del movimiento de maquinarias	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANAL	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Ejecución del Plan de Restauración Vegetal	EIA	VEGETACIÓN	CUANDO SEA NECESARIO	PENDIENTE	Pendiente a realizar
-SOST - Adecuación paisajística de las instalaciones	EIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	MENSUAL	REALIZADO	El edificio de control cumple con las condiciones de no incidir en el paisaje
-SOST - Reposición de los servicios afectados	EIA	SOCIAL	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios
-SOST - Balizamiento de la zona de ocupación de la Vía Pecuaria Afectada	EIA	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	SEMANAL	PENDIENTE	Se realizará al trabajar todos los trabajos de la red de media tensión
-SOST - Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial	EIA	POBLACIÓN (PERMEABILIDAD)	MENSUAL	EN PROCESO	Se comunicó Al Ayto de San Mateo la planificación de los trabajos de ejecución de zanja.
-SOST - Desmantelamiento de las instalaciones temporales y limpieza de la zona de obras	EIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANAL	PENDIENTE	A realizar en fase de restauración
-SOST - Asegurar en todo momento el tránsito ganadero y los demás usos de la VP.	COND. VVPP	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Ejecutados los trabajos en la VP sin afecciones al ganado.
-SOST - Señalar el eje de ocupación de la red subterránea a su paso por la VP	COND. VVPP	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	CUANDO SEA NECESARIO	PENDIENTE	Pendiente de ejecución
-SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO GABINETE	SEMANAL	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Gestión de quejas	INTERNO	OTROS (GESTIÓN DE QUEJAS, LLAMADAS ADMINISTRACIÓN, COMUNICACIONES ADMINISTRACIÓN, ETC)	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Realización de informes específicos	INTERNO	TRABAJO GABINETE	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Hasta la fecha no ha sido necesario realizar informes específicos desde el inicio de obras
-SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO GABINETE		EN PROCESO	Este consule en el primer informe cuatrimestral
-SOST - Realizar informes mensuales	INTERNO	TRABAJO GABINETE	MENSUAL	EN PROCESO	Se reportan a la promotora
-SOST Realizar informes semanales	INTERNO	TRABAJO GABINETE	SEMANAL	EN PROCESO	Incluidos en el presente informe cuatrimestral
-SOST - Redacción de incidencias y no conformidades	INTERNO	TRABAJO GABINETE	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Las incidencias abiertas y cerradas se encuentran en el anexo 2 de presente informe
-SOST - Balizado y señalización de bienes de Patrimonio Cultural	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	MENSUAL	EN PROCESO	Sin comentarios
-SOST - Evitar tránsito de maquinaria y trabajos en el entorno del bien etnográfico "Coral de Tomassi"	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Se encuentra en una zona donde no hay tránsito de vehículos
-ARQ - Control y seguimiento arqueológico en el entorno inmediato de los restos arqueológicos de la Guerra de España Trinchera Dolores Bonal	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Se realizaron los trabajos sin supervisión. Posteriormente el arqueólogo pudo corroborar que no hubo afecciones al Patrimonio Cultural
-ARQ - Control y seguimiento arqueológico en el entorno inmediato de la Ermita de Santa Encarnación	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	PENDIENTE	Se realizará más adelante.
-ARQ - Control y seguimiento arqueológico en el entorno inmediato del elemento etnográfico Caseta.	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Finalmente no está afectada al verse reducido el tamaño de las parcelas ocupadas
-ARQ - Entrega de memoria de intervención	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	PENDIENTE	A realizar al finalizar las obras
-ARQ - Recepción de autorización	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios
-ARQ - Solicitud de autorización	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios
-ARQ - Trabajo de gabinete	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	CUANDO SEA NECESARIO	EN PROCESO	Sin comentarios
-ARQ - Control y seguimiento arqueológico de movimientos de tierras	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	SEMANAL	REALIZADO	Trabajo explorativo de Guerra Civil. Se avisó a SEPROMA

6. 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.

Durante este mes no se ha procedido a la apertura de incidencias ambientales.

7. CONCLUSIONES

Durante este mes los trabajos han consistido principalmente en trabajos de nivelación de la parcela afectada por el proyecto. Los movimientos de tierra en este aspecto se pueden dar por finalizados. En el transcurso de estos trabajos se supervisó el correcto jalonamiento de las zonas de préstamos y vertederos, así como los límites de las zonas que marcaban la ubicación del vallado para no evitar afecciones innecesarias.

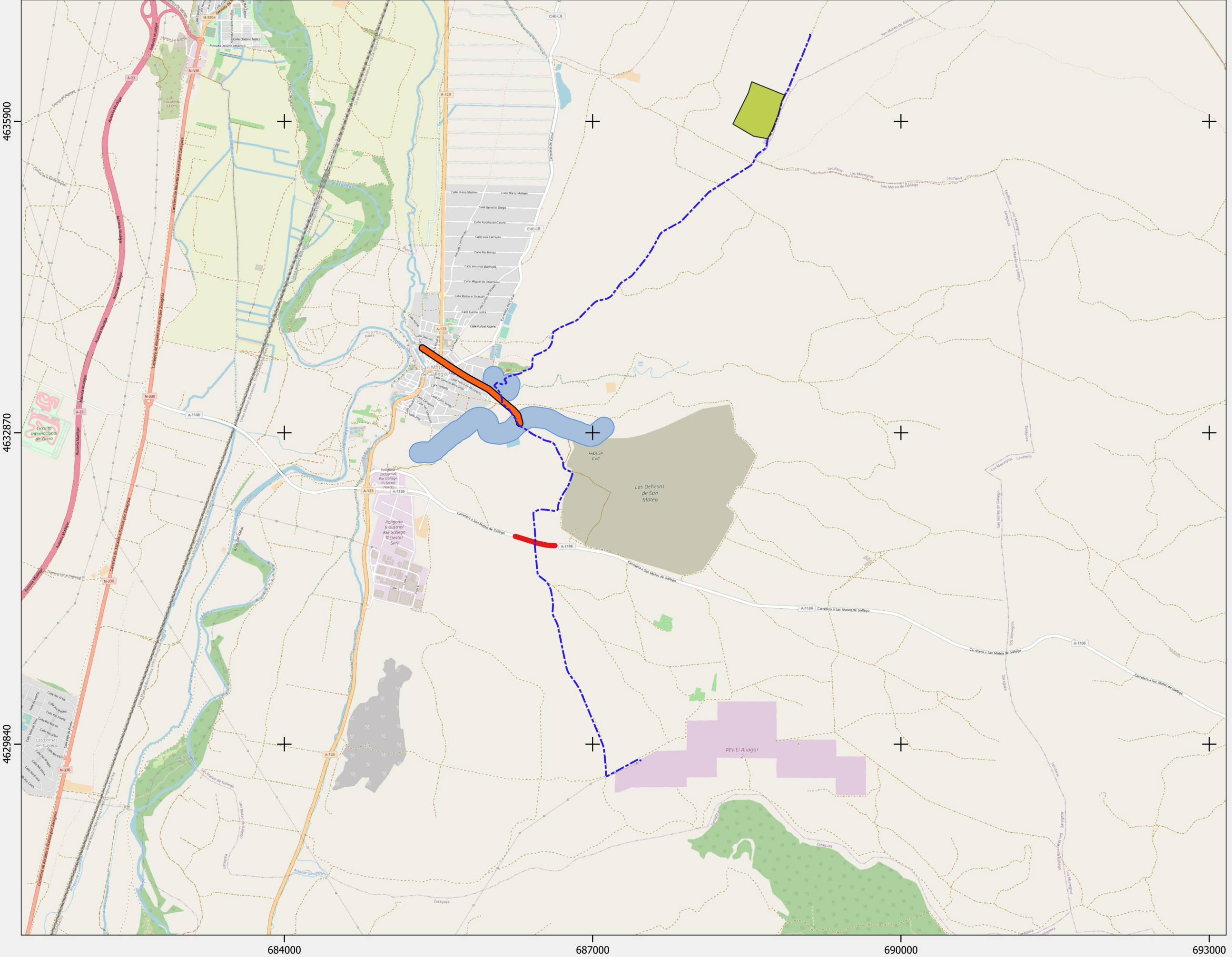
Durante este mes, se realizaron los movimientos de tierras mínimos, de manera que se respetaron zona de vegetación (barbecho principalmente) sin afectar. Esto favorecerá la creación de un biotopo favorable para el desarrollo de artrópodos y otro tipo de fauna. En relación a cuestiones administrativas, se hicieron las preceptivas comunicaciones de inicio de obras durante el mes de enero y se entregó el Plan de Vigilancia Ambiental Adaptado en el cual se identificó la parcela de gestión de barbechos con una superficie similar o superior a la ocupada por los seguidores solares, tal y como indica la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto. En este Plan Adaptado, se propusieron medidas para mitigar la afección al Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) en consonancia con otros proyectos aledaños de la zona. En la Comisión de Seguimiento Ambiental no se hicieron comentarios al respecto sobre estas medidas, por lo que, a pesar de las limitaciones de la Declaración de Impacto Ambiental de realizar trabajos a partir del 15 de febrero, se consideran como suficientes las medidas adoptadas en el Plan de Vigilancia Ambiental Adaptado para mitigar los efectos sobre las poblaciones del primilla.

Durante los próximos meses se deberá supervisar la correcta instalación del vallado perimetral, así como otros controles como puede ser las mediciones acústicas, seguimiento del primillar cercano a la zona de obras y el control del movimiento de maquinaria.

ANEXO 1

PLANOS

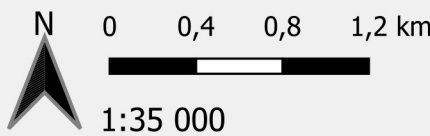
PROYECTO PLANTA SOLAR FEDE 2



PROYECTO FV FEDE2 AFECCIONES AMBIENTALES

- Parcela FEDE2
- Línea soterrada de media tensión
- Carreteras
- Zona Policía CHE
- Vías Pecuarias

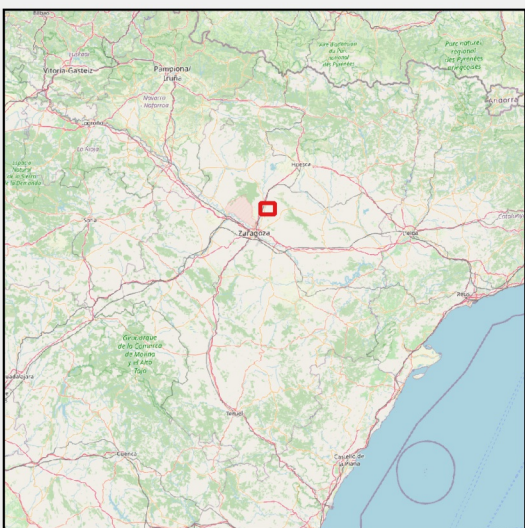
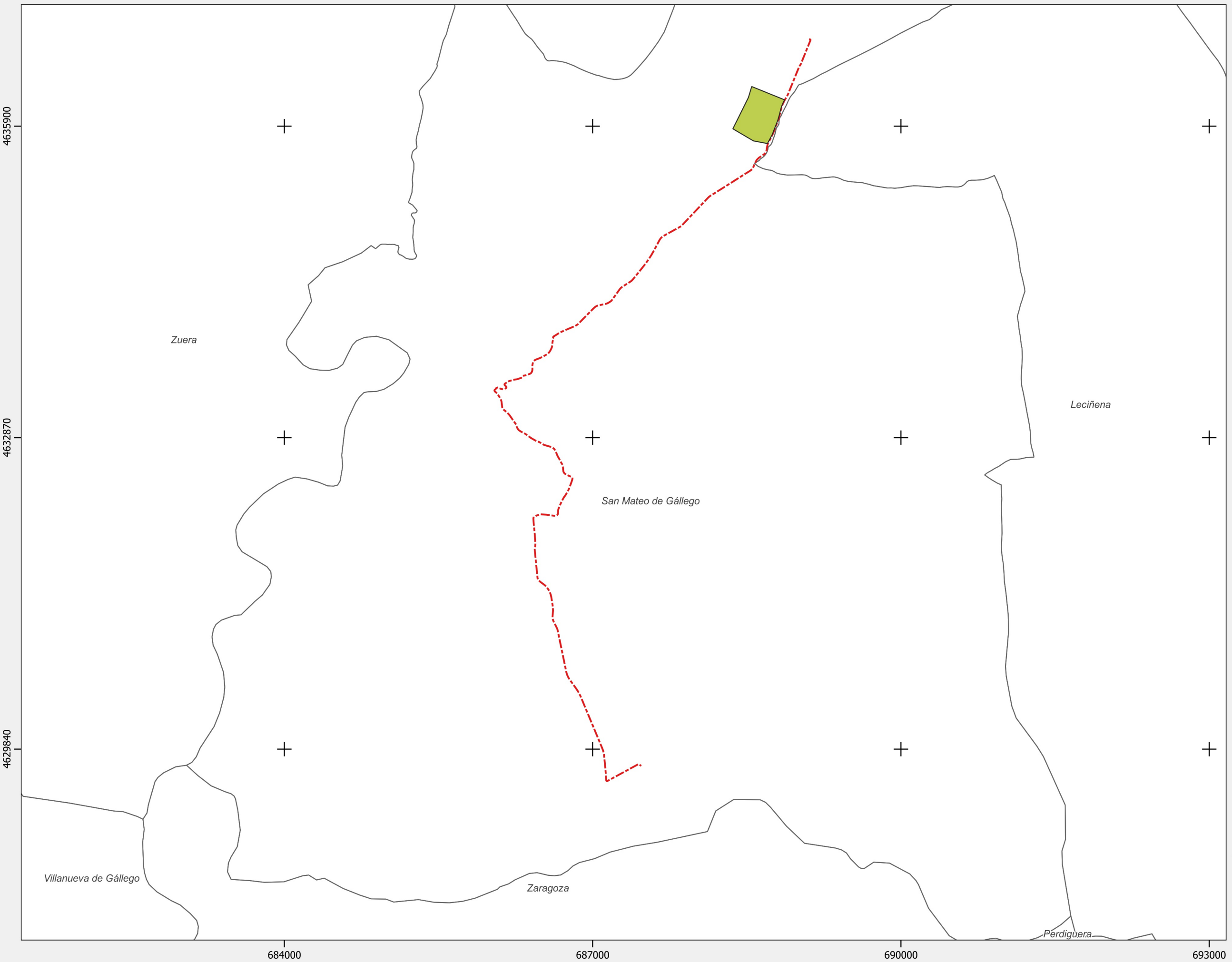
Fuentes de información:
IGN
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de marzo de 2023



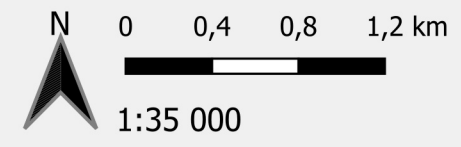
PROYECTO PLANTA SOLAR FEDE 2



PROYECTO FV FEDE2

- Parcela FEDE2
- Línea soterrada de media tensión

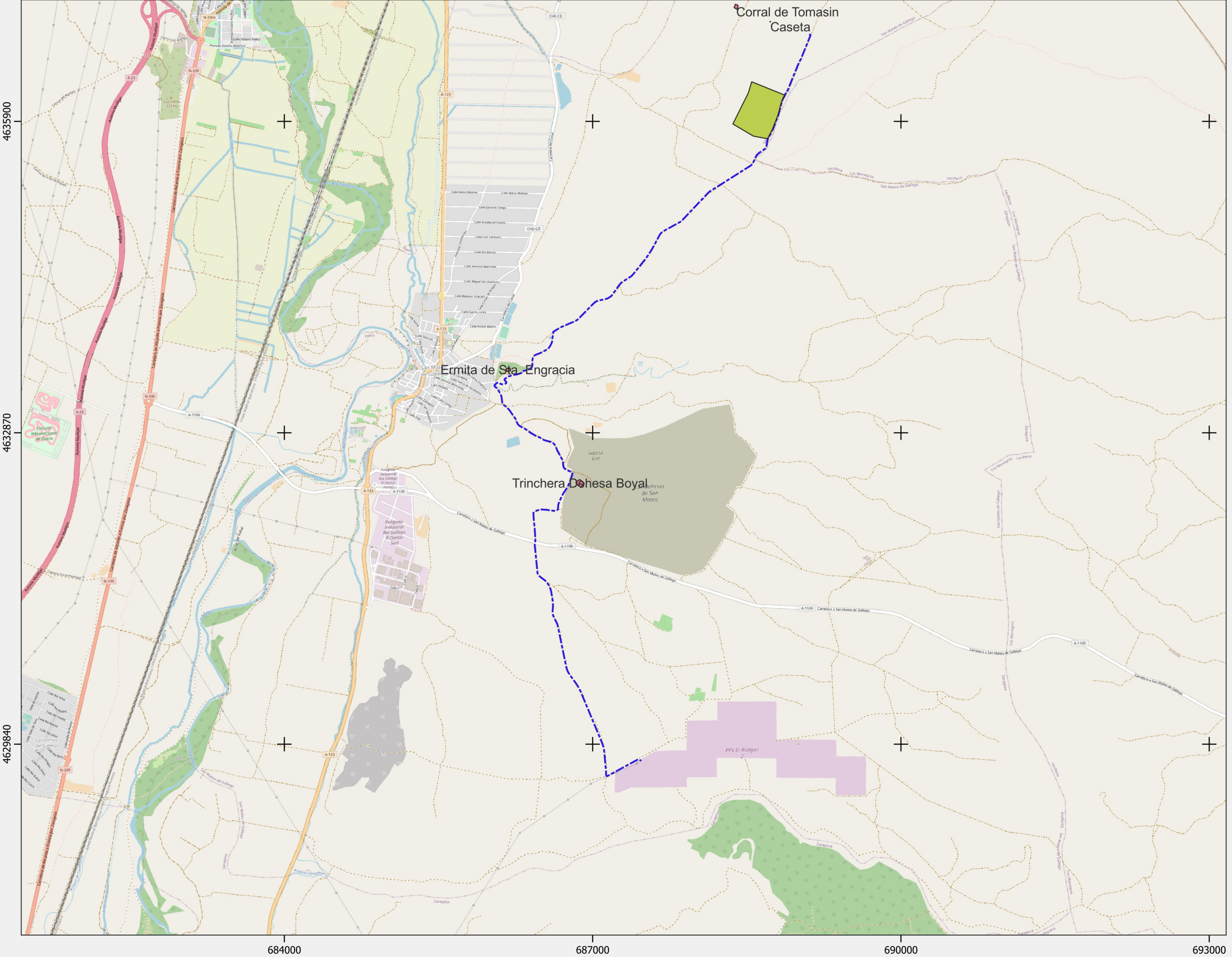
Fuentes de información:
IGN
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de marzo de 2023



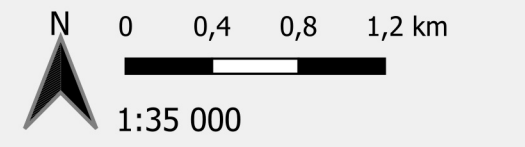
PROYECTO PLANTA SOLAR FEDE 2



PROYECTO FV FEDE2 AFECCIONES AMBIENTALES

- Parcela FEDE2
- Línea soterrada de media tensión
- Bienes Patrimonio Cultural

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de marzo de 2023



ANEXO 2

PROSPECCIÓN PREVIA DE AVIFAUNA

PARQUE FOTOVOLTAICO FEDE2

Prospección faunística
previa a fase de obra



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.....	2
2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DEL ESTUDIO.....	2
2.1 HÁBITATS	2
3. METODOLOGÍA	3
4. INVENTARIO DE ESPECIES.....	5
5. RESULTADOS.....	6
6. CONCLUSIONES	8
7. BIBLIOGRAFÍA.....	9
8. HOJA DE FIRMAS.....	10
PLANOS	11
HÁBITATS.....	12

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

1.1. ANTECEDENTES

El Parque Fotovoltaico “FEDE2”, con potencia nominal de 5MW se compone de 2 bloques de 2,5 MW con línea de evacuación soterrada.

El proyecto 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 18 de agosto de 2022, en la 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 del condicionado de la DIA, tanto del parque fotovoltaico, que debido a su naturaleza limitan la ejecución de la obra en el tiempo.

- El punto número 12.1 de la DIA del proyecto establece que:

” 12.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica más aquellas zonas a un kilómetro en torno de la planta que determine la presencia de especies de fauna catalogada como amenazada, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. Para reducir las acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación, las obras 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”

1.2. OBJETO

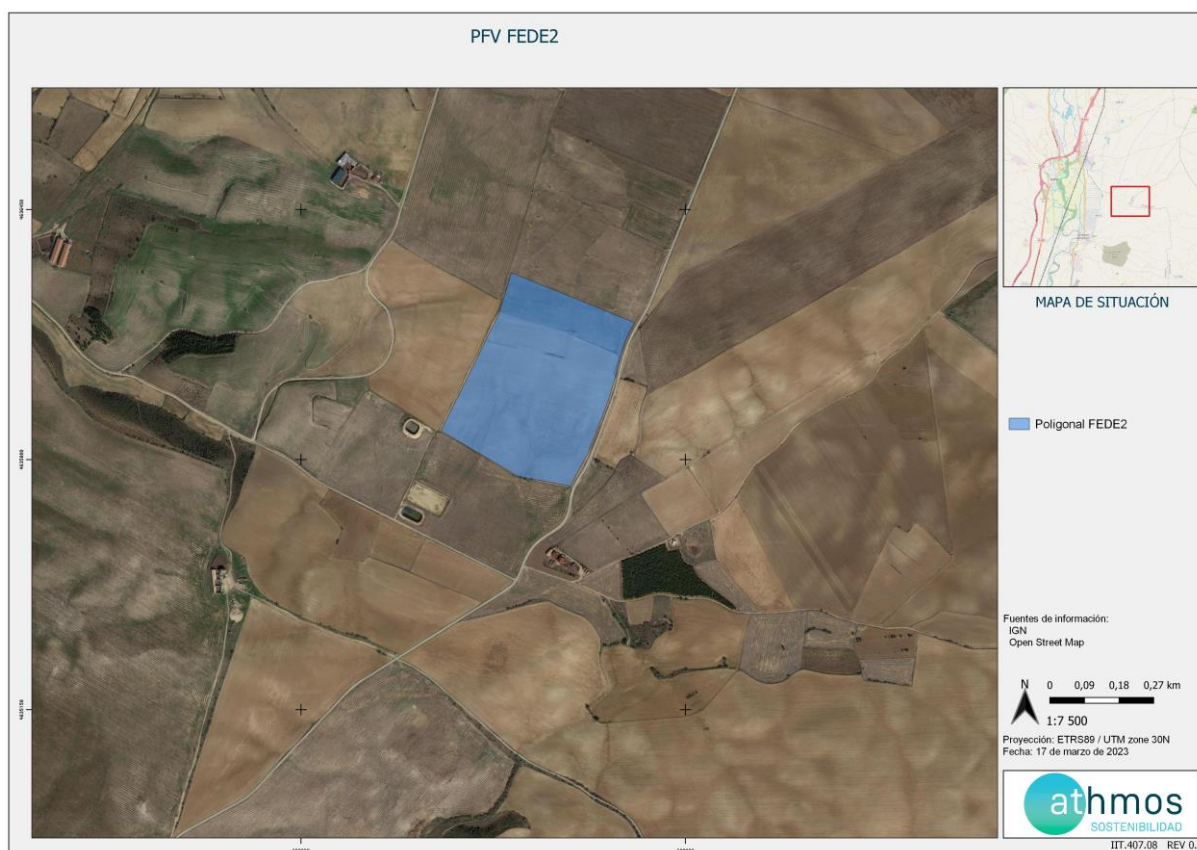
El objeto del presente estudio es dar respuesta al condicionado 12.1 de la Declaración de Impacto Ambiental, mencionado en el apartado anterior, por el que se establece que ha de realizarse una prospección faunística previa al inicio de las obras, con especial atención a la avifauna nidificante y especies catalogadas.

2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DEL ESTUDIO

2.1 HÁBITATS

El proyecto objeto de estudio se ubica en una zona predominantemente agrícola, en el término municipal de San Mateo de Gállego (Ver Mapa 1). La vegetación natural que encontramos se reduce a los bordes de caminos, lindes entre cultivos, cultivos abandonados y taludes. No obstante, en determinadas áreas se pueden observar zonas con vegetación natural de mayor entidad en las zonas de relieve más complejo donde se reduce su presencia debido a que los suelos no son óptimos para la agricultura (Ver Anexo II). Los principales hábitats localizados en la zona son:

- Terrenos agrícolas de secano
- Pinar
- Terrenos agrícolas en barbecho
- Matorral nitrófilo y halonitrófilo



Ubicación de PFV FEDE2.

3. METODOLOGÍA

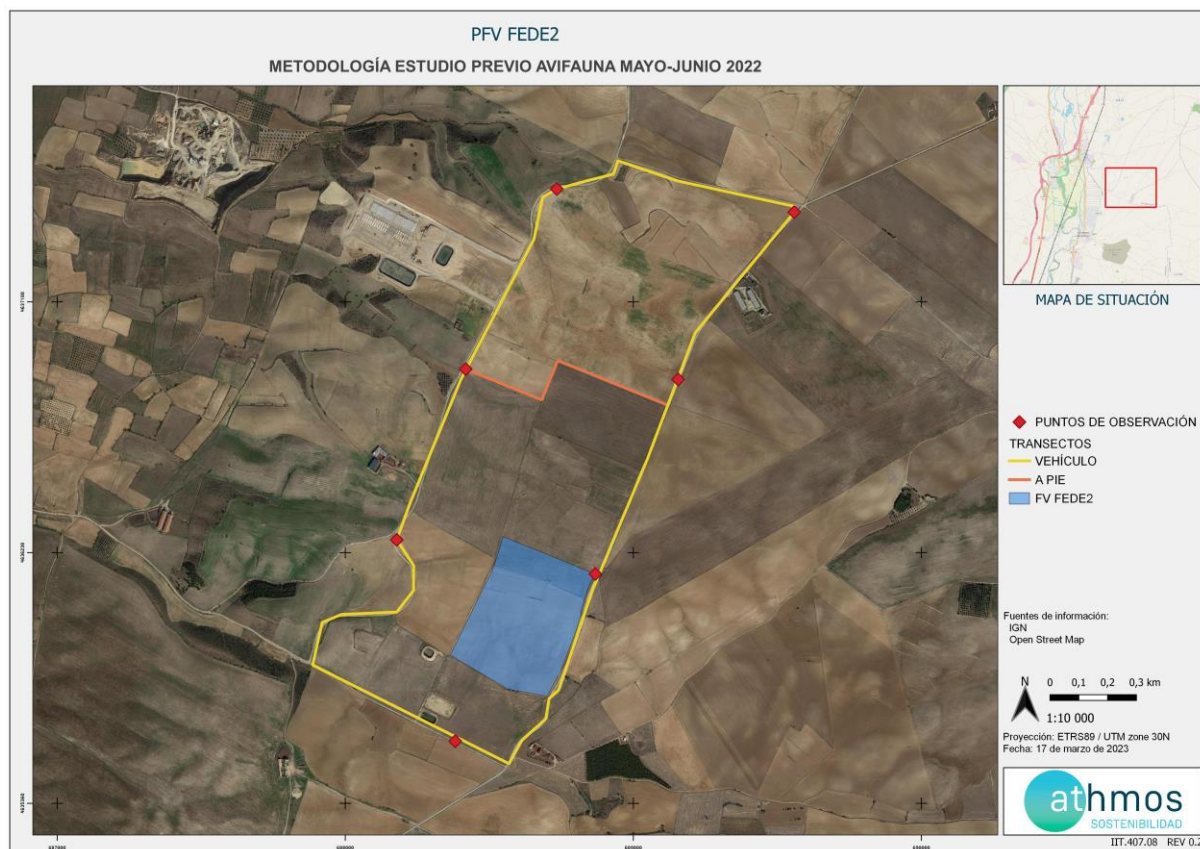
Previamente a las salidas de campo, se realizó trabajo de gabinete, consistente en la revisión y recopilación de información disponible en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y el Estudio de Avifauna y la información SIG aportada por el Departamento de Biodiversidad (cuadrículas 1x 1km de fauna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

Durante los meses previos al inicio previsto de las obras de las plantas fotovoltaicas Aliagar 2 Fase IB y FEDE2, se realizaron una serie de visitas a campo a fin de realizar el estudio previo de avifauna en el ámbito de ambos proyectos, por lo que la metodología empleada para ambos, muy próximos entre sí, es compartida. Por cuestiones logísticas y problemas con el suministro de algunos componentes, el inicio de las obras de la FV FEDE2 se retrasó hasta inicio del 2023, por lo que al estudio previo realizado en su momento se añaden dos nuevas visitas de campo, a fin de validar los datos obtenidos.

Se definieron una serie de transectos, uno en vehículo y otro a pie, así como varios puntos de observación, recorriendo la totalidad de los hábitats presentes en la zona de estudio y de la implantación final del proyecto, con el objeto de realizar un inventario de las poblaciones de especies catalogadas presentes 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 avutarda común (*Otis tarda*), sisón común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), etc... También se prestó atención a otras especies con potencial para habitar o usar la zona de manera habitual, como milano real (*Milvus milvus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) o aguilucho pálido (*Circus cyaneus*).

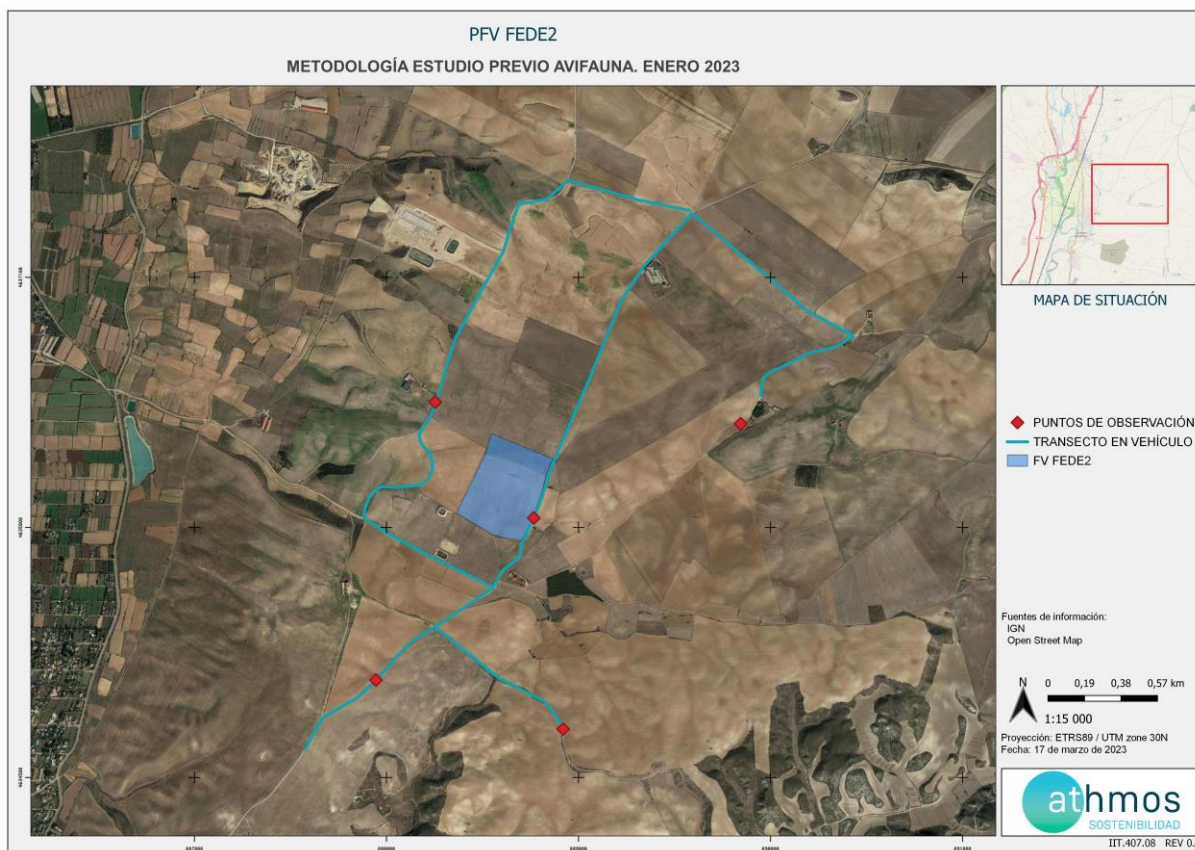
Durante un total de 4 jornadas de campo, repartidas semanalmente durante los meses previos al comienzo de las obras (mayo y junio del 2022), se realizó un transecto en vehículo (5,8km) a baja velocidad (entre 10 y 20 km/h), deteniéndose cuando fue necesario para una correcta prospección de la zona e identificación de las especies localizadas. Se obtienen resultados absolutos y se realiza estimación de parejas reproductoras (pp) de cada especie en la zona o de machos reproductores en zona "leek" o "cantadero".

De igual manera, se han realizado transectos a pie de 0,84km y puntos de observación y escucha de 5 minutos de duración, 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. Para los puntos de observación se escogieron zonas elevadas del terreno con buena visibilidad y panorámica y se realizaron barridos del terreno con telescopio terrestre 20x60.



Metodologías realizadas para detectar avifauna amenazada (MAYO-JUNIO 2022).

Como se ha comentado previamente, debido al retraso de las obras, en el inicio de 2023 se han realizado dos nuevas visitas a la zona, con el fin de consolidar los datos obtenidos previamente. En este caso, al tratarse de época invernal, se amplía el área de estudio, dado que las especies objetivo tienden a dispersarse más fuera de la época reproductora. De esta manera, se realizaron de nuevo transectos en vehículo y puntos de observación, como se observa en el siguiente mapa.

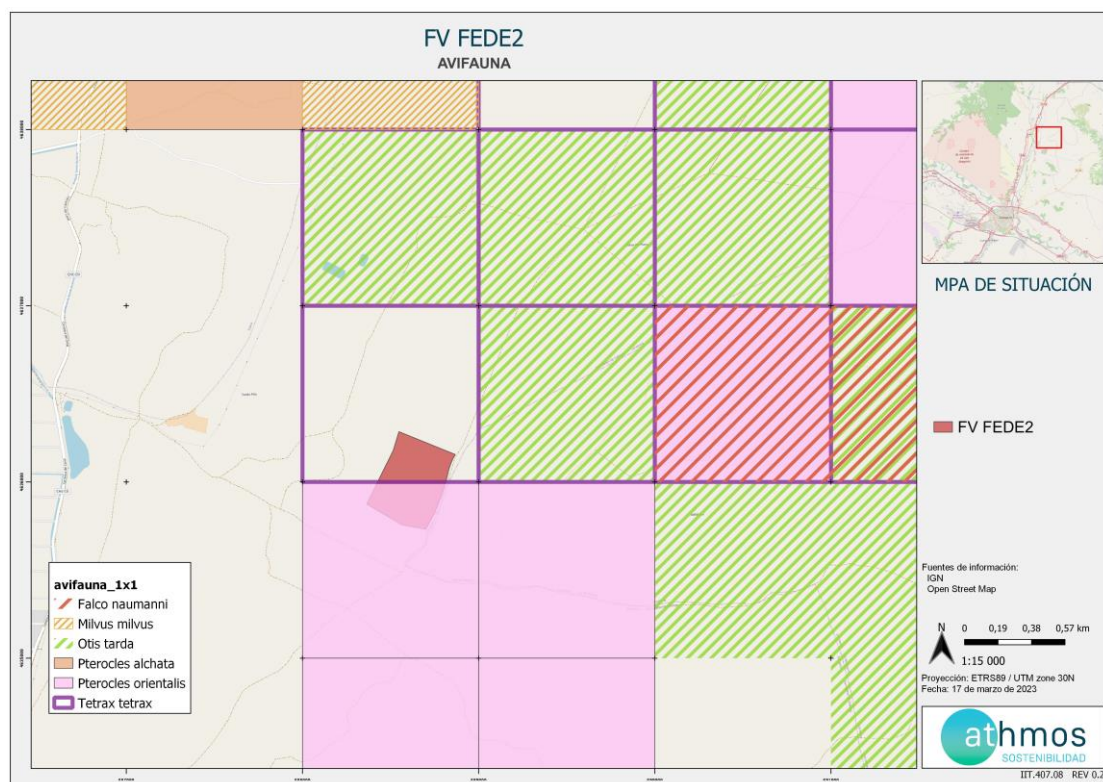


Metodologías realizadas para detectar avifauna amenazada (ENERO 2023).

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.

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*) (2 cuadrículas), sisón común (*Tetrax tetrax*) (10 cuadrículas), milano real (*Milvus milvus*) (2 cuadrículas), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) (1 cuadrícula), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) (7 cuadrículas) y avutarda común (*Otis tarda*) (9 cuadrículas) (Ver mapa 3).



Cuadrículas de especies catalogadas en la zona.

5. RESULTADOS

En este apartado se detallan todos los datos obtenidos en las visitas de campo realizadas en los meses de mayo y junio de 2022 y enero del 2023, para las especies consideradas más relevantes (citadas en condicionados de la DIA).

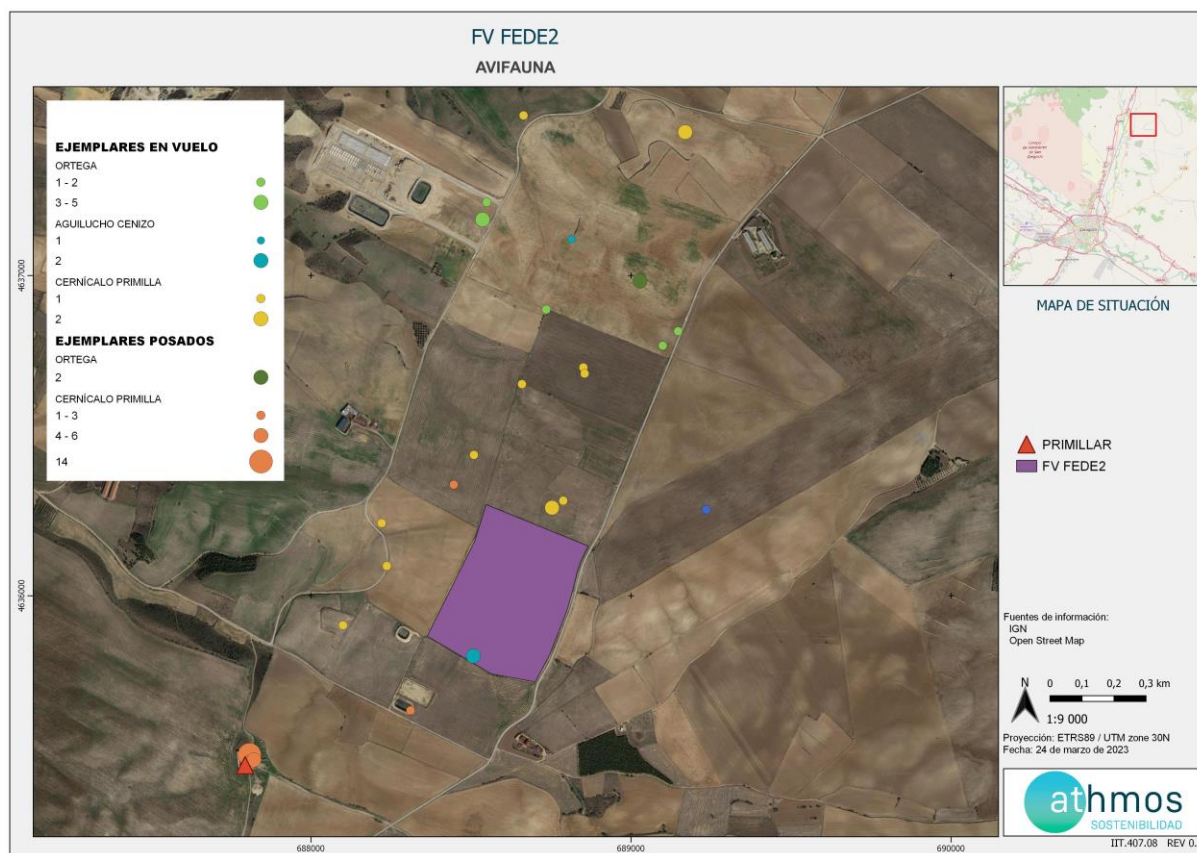
Nombre común / Nombre científico	CNEA	CEAA	Transectos a pie	Transectos coche	Puntos de obs. Y escucha	Total
Avutarda común (<i>Otis tarda</i>)	-	E.P	0	0	0	0
Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	VU	VU	0	0	0	0
Ganga ibérica (<i>Pterocles alchata</i>)	VU	VU	0	0	0	0
Ganga ortega (<i>Pterocles orientalis</i>)	VU	VU	6	5	3	14
Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	-	S.A.H	10	0	31	41
Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)	VU	VU	0	0	4	4

Especies observadas durante los diferentes censos realizados;
(E.P) En Peligro; VU (Vulnerable) S.A.H (Sensible a la Alteración del Hábitat).

Evolución de posibles parejas reproductoras (pp) en zona de muestreo:

Nombre común / Nombre científico	pp estimadas
Avutarda común (<i>Otis tarda</i>)	0
Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	0
Ganga ibérica (<i>Pterocles alchata</i>)	0
Ganga ortega (<i>Pterocles orientalis</i>)	2-3
Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	6-8
Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)	1

Datos de posibles parejas reproductoras de las diferentes especies citadas en la DIA presentes



Ubicación de especies catalogadas en la zona del proyecto

Durante las visitas realizadas en el mes de enero de 2023, no se detectó ningún ejemplar de las especies arriba mencionadas, y que son citadas en el siguiente condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto:

21.1. Se hará especial hincapié en el seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el ámbito de la planta solar. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta, siguiendo la metodología del estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de la avifauna rapaces y esteparias o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc..., haciendo especial hincapié a las poblaciones de avifauna esteparia (avutarda, ganga ibérica, ganga ortega y sisón), cernícalo primilla y aguilucho cenizo. En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos

Las especies detectadas durante las visitas realizadas en invierno son en su mayoría aquellas aves paseriformes ligadas a medios agrícolas y esteparios, tales como aláudidos y agrupaciones de fringílidos. Cabe destacar la observación de un **aguilucho pálido (*Circus cyaneus*)** campeando en los alrededores del proyecto, especie recogida en los listados de especies en régimen de protección especial, tanto nacional como autonómico.

6. CONCLUSIONES

Durante los meses de mayo y junio de 2022, inicialmente, y en enero de 2023, con el fin de completar los datos obtenidos debido a un retraso en el inicio de las obras del proyecto fotovoltaico FEDE2, se realizó una prospección de la avifauna presente en el ámbito del mencionado proyecto, en respuesta al siguiente condicionado

*12.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica más aquellas zonas a un kilómetro en torno de la planta que determine la presencia de especies de fauna catalogada como amenazada, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. Para reducir las acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación, las obras 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 con especial atención a las especies catalogadas que pudieran presentar poblaciones reproductoras en la zona.*

Por otra parte, el condicionado 21.1 de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto menciona expresamente que se hará especial hincapié a las poblaciones de avifauna esteparia (avutarda, ganga ibérica, ganga ortega y sisón), cernícalo primilla y aguilucho cenizo

Así, de las visitas realizadas se extraen las siguientes conclusiones:

- No se han obtenido registros para las siguientes especies en el ámbito de estudio del proyecto: **avutarda, ganga ibérica y sisón.**
- Se obtienen cuatro (4) registro de **aguilucho cenizo**, estimándose en una (1) el número de posibles parejas reproductoras en la zona. No se observan juveniles, por lo que no se constata la reproducción de la especie, siendo esta probable pero no confirmada.
- Se obtienen catorce (14) registros de ortega, estimándose el número de posibles parejas reproductoras en la zona de dos a tres (2-3). La mayoría de los individuos observados fueron en vuelo.
- Se registran hasta cuarenta y un (41) ejemplares de **cernícalo primilla**, estimándose el número de posibles parejas reproductoras en un intervalo de seis a ocho (6-8). Se da la circunstancia de que existe un primillar muy próximo al proyecto, al SW del mismo, con presencia constatada de la especie.
- Durante la visita realizada en el período invernal, se registra una observación de **aguilucho pálido**, observándose un (1) individuo campeando en la zona aledaña a la instalación del proyecto.

7. 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.
- FERRER BAENA, M.A. 2012. Aves y tendidos eléctricos. Del conflicto a la solución. Fundación MIGRES, Sevilla.
- 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.
- SAMPIETRO, J. F. y PELAYO, E., 2000c. Incidencia de los Tendedos Eléctricos sobre Aves Sensibles en Aragón. Consejo de Protección de la Naturaleza 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.
- VIADA, C. (1998), Áreas Importantes para las Aves en España. Monografía nº 5. SEO/Birdlife

ANEXO I

PLANOS

ANEXO II

HÁBITATS



Figura 1. Primillar activo presente en el área de estudio



Figura 2. Vista desde punto de observación



Figura 3. Cultivo de secano presente en el área de estudio

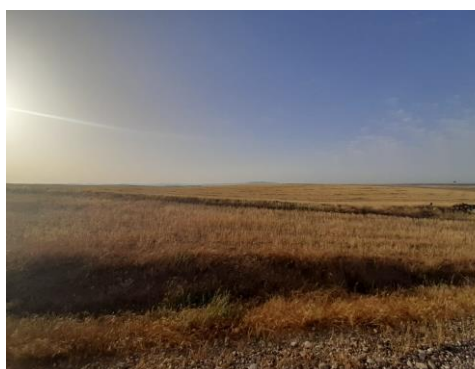


Figura 4. Campos de cereal en la zona

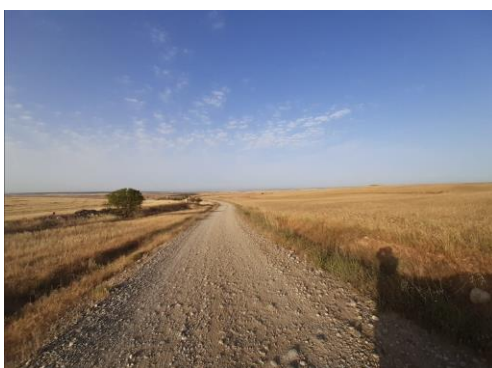


Figura 5. Transecto en vehículo en zona de estudio



Figura 6. Campo labrado en zona de estudio