

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

19522 *Resolución de 28 de agosto de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parque solar fotovoltaico «Enif», de 34,31 MWp/32,269 MWn, y su infraestructura de evacuación, en la provincia de Huesca».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 10 de agosto de 2022 tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parque solar fotovoltaico «Enif» de 34,31 MWp / 32,269 MWn, y su infraestructura de evacuación, en la provincia de Huesca», remitida por Energía Inagotable de Enif, SL, como promotor y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas de este Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ostenta la condición de órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto «Parque solar fotovoltaico «Enif» de 34,31 MWp / 32,269 MWn, y su infraestructura de evacuación, en la provincia de Huesca» y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

No comprende el ámbito de la evaluación de seguridad y salud en el trabajo, ni de seguridad industrial, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

Por otra parte, tampoco se extiende al cese y desmantelamiento de la instalación, que deberá ser objeto en el futuro de un proyecto específico, que incluya la retirada de elementos, la gestión de los residuos generados, la restitución del terreno a la situación original y la restauración del suelo y de la vegetación, lo cual será sometido, al menos, a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

1. Descripción y localización del proyecto

Se plantea la ejecución de una Planta Solar Fotovoltaica (en adelante PSFV), con las siguientes infraestructuras:

- PSFV «Enif» con una superficie total de vallado de 83,49 ha y una potencia instalada de 37,17 MWp, ubicada en los Términos Municipales (en adelante TTMM) de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera, en la provincia de Huesca.
- Línea subterránea de media tensión (en adelante LSMT) de 30 kV «PSFV Enif – SET Laluenga I4 30/400 kV» con una longitud de 8.622 m y una tensión nominal de 30 kV, ubica en los TTMM de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera.

El resto de la infraestructura de evacuación hasta la red de transporte que no forma parte de este expediente está constituida por la subestación eléctrica transformadora (en adelante SET) «Laluenga I4» y la línea aérea de alta tensión (en adelante LAAT) 400 kV «SET Laluenga I4-SET ISONA 400 REE», incluidas en el expediente PEol-637 AC (20220604); y por la LAAT

«SET Laluenga I2-SET Promotores ISONA», incluida en el expediente PEol-525 AC (20220115), quedando fuera del alcance de esta tramitación, y, por ende, de la resolución final.

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha 6 de julio de 2021 el promotor solicitó la autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental del Parque Solar Fotovoltaico «Enif», de 34,31 MWp / 28,60 MWn, así como de las infraestructuras de evacuación asociadas, ubicado en los términos municipales de Laluenga y Laperdiguera.

En relación a dicha solicitud, se llevó a cabo el trámite de información pública y de consultas, publicitándose en las siguientes publicaciones oficiales:

- «Boletín Oficial del Estado» de 8 de enero de 2022.
- «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» de 7 de enero de 2022.

Resultado de dicho trámite de información pública y consultas, con fecha 1 de junio de 2022 (y ratificado en el informe de 28 de septiembre de 2022), el Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca señala que los elementos de la instalación ubicados en el TM de Laluenga, no resultarían autorizables urbanísticamente en tanto no se apruebe inicialmente la modificación aislada del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) que motivó el mencionado acuerdo de suspensión cautelar, o transcurra el plazo máximo de 1 año de vigencia de dicha suspensión establecido en el art. 78.1 del Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.

Con fecha 12 de agosto de 2022 el promotor registra ante la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO, proyecto de la PSFV «Enif» modificado.

Con fecha 7 de octubre de 2022 el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno de Aragón recibe un oficio de requerimiento de esta Dirección General que considera que las modificaciones efectuadas suponen efectos ambientales significativos distintos de los previstos originalmente, por lo que debe realizarse un nuevo trámite de información pública y consultas.

En relación al citado requerimiento, se ha llevado a cabo un nuevo trámite de información pública y consultas, publicitándose en las siguientes publicaciones oficiales:

- «Boletín Oficial del Estado» de 21 de noviembre de 2022.
- «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» de 18 de noviembre de 2022.

Con fecha de 28 de abril de 2023, la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO emite a esta Dirección General toda la información obrante en el expediente que incluye el resultado del trámite previo de información pública y de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

Con fecha 4 de agosto de 2023, el promotor aporta documentación adicional para complementar la información existente e implementar mejoras en el proyecto con objeto de reducir los efectos del mismo sobre el medio ambiente, entre la que se encuentra un estudio de afección a los Hábitats de Interés Comunitario (HICs), un estudio de la capacidad de carga de aves esteparias y un plan de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Con fecha 28 de agosto de 2023, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón (INAGA) emite informe relativo a la documentación adicional presentada por el promotor.

3. Análisis técnico del expediente

a. Análisis de alternativas.

En el presente proyecto se consideraron las siguientes alternativas, además de la Alternativa 0 o de no ejecución, expuestas por el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EsIA).

Para la PSFV:

- Alternativa 1: Con una superficie aproximada de la poligonal de 128,76 ha, ubicada en los TTMM de Laluenga y Laperdiguera.
- Alternativa 2: Con una superficie aproximada de la poligonal de 238,05 ha, ubicada en los TTMM de Laluenga y Laperdiguera.
- Alternativa 3 (seleccionada): Con una superficie aproximada de la poligonal de 127,99 ha, ubicada en los TTMM de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera.

El promotor escoge la Alternativa 3 por ser la opción que considera más favorable desde un punto de vista medioambiental, suponiendo, según el EsIA, su implantación en una poligonal técnicamente viable y con menos restricciones al paisaje, el suelo y la fauna.

Para la línea de evacuación:

- Alternativa 1: Con una longitud soterrada aproximada de 8,67 km, ubicada en los TTMM de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera.
- Alternativa 2: Con una longitud soterrada aproximada de 8,62 km, ubicada en los TTMM de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera.
- Alternativa 3 (seleccionada): Con una longitud soterrada aproximada de 5,67 km, ubicada en los TTMM de Pertusa, Laluenga y Laperdiguera.

El promotor selecciona la Alternativa 3 por ser la opción que considera más favorable desde un punto de vista medioambiental, suponiendo, según el EsIA, su implantación técnicamente viable y con menos restricciones al paisaje, el suelo y la fauna.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Atmósfera y clima.

La zona del proyecto está incluida en el Dominio Climático Mediterráneo Continental, caracterizado por fuertes contrastes térmicos estacionales y por un régimen pluviométrico con máximos equioccionales y una elevada irregularidad interanual.

Los mayores impactos derivarán de la generación de polvo y partículas en suspensión producidos por el movimiento de tierras y por la contaminación atmosférica producida por el uso de maquinaria y vehículos de obra durante la fase de construcción.

Como medidas incorporadas en el EsIA, se controlará la generación de polvo mediante el cubrimiento de los materiales transportados y acopiados, y el levantamiento y depósito de tierras, mediante riego periódico de todas las zonas de obra potencialmente productoras de polvo; se limitará la velocidad máxima de los vehículos en obra a 30 km/h y se realizará la revisión periódica de motores y sistemas de escape de la maquinaria y vehículos de obra.

El Ayuntamiento de Pertusa advierte de un posible impacto no contemplado en el EsIA por el promotor como es el posible calentamiento del aire sobre las placas solares. El promotor no responde a dicha consideración.

Geología y edafología.

El proyecto se ubica sobre una terraza muy alta del Cinca, formada por conglomerados con matriz arenosa y suelos tipo Fluvisol Cálcico y Cambisol Cálcico, encontrándose la mayor parte de la zona proyectada con una pendiente menor del 3 %.

El Lugar de Interés Geológico más cercano, Pozo-Fuente de Laluenga (ES24G050), se encuentra a una distancia de 800 m del enclave de la PSFV.

Los principales impactos del proyecto se presentan en la fase de obra por la construcción y ampliación de viales de accesos e internos, la apertura de zanjas y las cimentaciones, así como por las propias labores de instalación de los módulos fotovoltaicos y el tendido del cableado.

Como medidas aportados por el promotor en el EslA, el acceso al proyecto se realizará desde caminos existentes, ampliándose en el caso que se necesario, sin necesidad de excesivos movimientos de tierra y realizándose sobre terrenos de cultivo, se equilibrará al máximo el volumen de desmonte con el terraplén, se utilizará la tierra vegetal en las tareas de revegetación y en la ejecución de trabajos previos de la pantalla vegetal propuesta, y el sobrante tras la restauración, se utilizará en los cordones perimetrales propuestos junto al vallado y se llevará a cabo el subsolado o desfonde para recuperar el terreno compacto.

Hidrología e hidrogeología.

El ámbito del proyecto está incluido en la delimitación de la Cuenca Hidrográfica del Ebro, recogido dentro de la subcuenca del río Cinca, situándose entre el río Alcanadre y el río Clamor de Fornillos.

En cuanto a la hidrogeología, la zona del proyecto se sitúa dentro el Dominio Hidrogeológico de la Depresión del Ebro, sobre la masa de agua subterránea MASb 056 de Sasos de Alcanadre.

Los principales impactos del proyecto se derivan del movimiento de tierras y el acopio de materiales durante la fase de construcción, los cuales pueden provocar alteraciones en cauces estables, barrancos esporádicos u otras masas de agua, así como generar un posible impacto si se producen contaminaciones accidentales por el acopio indebido de materiales y residuos peligrosos.

Como medidas recogidas en el EslA, los posibles vertidos serán tratados inmediata y adecuadamente, se controlará el correcto funcionamiento del sistema de drenaje, se llevarán a cabo labores de mantenimiento del sistema de drenaje para prevenir fenómenos erosivos, deposición de sólidos u obstrucciones en la trayectoria de incorporación de las aguas a cursos naturales y se evitará que la mayor actividad constructiva se haga en períodos de lluvias fuertes. El parque de maquinaria será fijado en la zona de instalaciones auxiliares, la zona de acopio de residuos y materiales peligrosos estará debidamente protegida de posibles lavados, las casetas e instalaciones de obra dispondrán de una adecuada evacuación de las aguas residuales, las proximidades de los cursos permanentes y estacionales se mantendrán libres de residuos y/o cualquier material que pueda impedir la libre circulación de las aguas.

La Confederación Hidrográfica del Ebro señala que, habiendo cuenta de la superficie necesaria para la implantación de la PSFV, se prevé un incremento de probabilidad de daños por el aumento de la escorrentía en el entorno agrícola o rural, debido a fenómenos erosivos por la pérdida de la capa superficial del suelo. Por ello se considera necesaria la aplicación de medidas relativas a la reutilización de la capa de suelo vegetal para la regeneración vegetal y dotar de una red de drenaje al conjunto de la PSFV para canalizar la escorrentía hacia puntos de desagüe natural, debiéndose disponer de los sistemas más eficientes para la recogida y evacuación de aguas de lluvia, con el fin de evitar que las aguas de escorrentía que atraviesan el recinto puedan arrastrar contaminantes. Dichas medidas quedan recogidas y concretamente especificadas en el condicionado de la presente resolución.

Vegetación, flora e HICs.

La zona de actuación de la PSFV ocupa mayoritariamente terrenos de cultivo de secano, con presencia de unidades de vegetación formadas por matorral-pastizal, con predominio de romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*), retama

(*Retama sphaerocarpa*), aliaga (*Genista scorpius*) y lastón (*Brachypodium retusum*). También se identifica la presencia de unidades de encinar (*Quercus ilex subsp. ballota*), con presencias de especies del sotobosque como boj (*Buxus sempervivens*), enebro (*Juniperus oxicedrus*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), rubia (*Rubia peregrina*) y durillo (*Viburnum tinus*). En las zonas degradadas de carrasca, se aprecia coscoja (*Quercus coccifera*) y sabina negral (*Juniperus phoenicea*).

En el ámbito del proyecto destaca la presencia de HIC 9340 «Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*», HIC 5330 «Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos» e HIC 1430 «Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*). La LSMT afecta a un total de 0,01 ha del HIC 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*» y a 0,12 ha del HIC 1430, cuya afección total de la cual, un 90,85 % se identifica como una afección temporal y un 9,15 % como una afección permanente.

La principal afección sobre la vegetación se producirá durante la fase de obras por desbroces, eliminación de la tierra vegetal en la zona de los paneles solares, movimiento de tierras, cimentaciones y apertura de zanjas, llegando a afectar la totalidad del proyecto a 0,57 ha de áreas asociadas a vegetación silvestre de tipo matorral/pastizal. Otra de las afecciones que se producen en esta fase es la producción de polvo que puede cubrir la vegetación cercana y afectar a su rendimiento fotosintético.

Como medidas preventivas recogidas en el EsIA, se replanteará la obra y se balizarán las zonas de vegetación silvestre, la instalación de la planta fotovoltaica se emplazará íntegramente sobre zonas de cultivo de secano con una afección mínima sobre vegetación silvestre, el movimiento de maquinaria y personal de obra estará restringido a la zona de obras y las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o desprovistas de vegetación.

Como medida correctora aportada por el promotor en el EsIA, se llevará a cabo un proyecto de restauración vegetal consistente, en líneas generales, en una restauración fisiográfica del terreno afectado, plantación de una franja vegetal en el exterior de la totalidad del vallado de 2 m de anchura y gestión y mantenimiento de una cobertura vegetal en el interior de la PSFV para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible a los hábitats circundantes o potenciales de la zona. La afección temporal a la vegetación, será restaurada en las mismas superficies en las que se produjo la degradación, mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia el hábitat preexistente.

El INAGA no prevé afecciones significativas sobre la vegetación silvestre al ubicarse la PSFV, mayormente, sobre campos de cultivos. Además, prosigue que la LSMT se proyecta aprovechando caminos existentes, por lo que se minimizarán las posibles afecciones sobre la vegetación silvestre. En cualquier caso, dicho organismo, incide en que se deberán reducir, en la medida de lo posible, las superficies finalmente afectadas, realizando el replanteo final sobre superficies de cultivo.

El promotor, al respecto, responde que en la fase inicial del proyecto se consideró preferente la no afección a zonas de vegetación silvestre y que el proyecto constructivo prestará especial atención a no provocar afecciones innecesarias sobre la vegetación silvestre. Además, con fecha de 4 de agosto de 2023, tiene entrada en esta Dirección General un análisis de los impactos sobre HICs por parte de la PSFV en el cual se considera la afección sobre la vegetación silvestre y los HICs presentes como baja.

El INAGA, habiendo valorado dicha documentación, valora como compatibles las afecciones del proyecto sobre la vegetación silvestre y los HICs, siempre y cuando se prevea una adecuada restauración de las superficies afectadas de forma temporal, y una compensación de las superficies afectadas de forma permanente, tal y como plantea el promotor, pero con un seguimiento efectivo de las restauraciones y compensaciones efectuadas, hasta lograr el éxito de las mismas.

Fauna.

La zona donde se encuadra el proyecto, presenta la presencia potencial de las siguientes especies.

Avifauna: Milano real (*Milvus milvus*) y sisón común (*Tetrax tetrax*), catalogadas como «En Peligro de Extinción» en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (en adelante CEEA) y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (en adelante CEEA); avutarda común (*Otis tarda*), incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (en adelante LESRPE) y catalogada como «En Peligro de Extinción» en el CEEA; garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y ganga ibérica (*Pterocles alchata*), catalogadas como «Vulnerable» en el CEEA y en el CEEA; chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), incluida en el LESRPE y catalogada como «Vulnerable» en el CEEA; aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y grulla común (*Grus grus*), incluidas en el LESRPE y en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (en adelante LAESRPE).

En los resultados del estudio de avifauna aportados por el promotor, se detecta la presencia de milano real, alimoche común, aguilucho cenizo y grulla común, en el entorno del proyecto; así como ganga ortega y aguilucho pálido, fuera del ámbito del proyecto. Además, el promotor aporta, que se localiza un nido de milano real a 3,04 km de los límites de la poligonal del proyecto y que la zona parece constituir un cazadero de cierto interés para la citada especie, además de aguilucho pálido y aguilucho cenizo. El EsIA, haciendo referencia a registros procedentes de fuentes del Gobierno de Aragón, reporta la presencia de una zona de nidificación de alimoche común a 1,66 km de la poligonal del proyecto, así como se confirman registros de avutarda, ganga ortega y ganga ibérica en el área en torno a 5 km.

El emplazamiento de la PSFV se ubica a una distancia de 460 m de un Área identificada como ámbito potencial de aplicación del Plan de Recuperación de especies esteparias de Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común, avutarda común, ganga ibérica y ganga ortega. En este sentido, la LSMT intersecta dicha área durante 2,6 km según el EsIA, pero durante 3,6 km según la cartografía presentada.

El proyecto se ubica a una distancia de 5,84 km de un área incluida en el Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación.

Tras la pertinente revisión cartográfica, esta Dirección General detecta la presencia de una zona catalogada como Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad en España (en adelante IBA) colindante con el perímetro oeste de la PSFV. El área detectada se identifica como IBA ES117 «Bajo Alcanadre-Serreta de Tramaced», la cual se caracteriza por ser una gran llanura semiárida con mesetas de piedra caliza erosionada, donde se cita la presencia de poblaciones no reproductoras de buitre leonado (*Gyps fulvus*) y poblaciones reproductoras de abejaruco europeo (*Merops apiaster*).

Mamíferos: Nutria (*Lutra lutra*), incluida en el LESRPE y en el LAESRPE; y musaraña común (*Crocidura russula*) y garduña (*Martes foina*), incluidas en el LAESRPE.

Anfibios y reptiles: Lagarto ocelado (*Timon lepidus*) y culebra de escalera (*Rhinechis scalaris*), incluidas en el LESRPE; y rana común (*Pelophylax perezi*), incluida en el LAESRPE.

Los principales impactos sobre la fauna se producirán, durante la fase de construcción, por las operaciones que impliquen modificación y alteración del terreno, que podrían causar pérdida de hábitats; por las molestias generadas, que podrían alejar a diferentes especies y alterar comportamientos reproductivos; y por atropellos de fauna por el tránsito de vehículos y maquinaria. Durante la fase de explotación, se generarán

impactos por la colisión de individuos de avifauna con los paneles fotovoltaicos y por la propia presencia del proyecto que producirá cambios en el uso del suelo y la vegetación.

Como medidas presentes en el EsIA, las operaciones más ruidosas se efectuarán fuera del período reproductivo de las especies de interés, entre los meses de marzo y septiembre, se comprobará la ausencia de nidos de especies amenazadas, se favorecerá la colonización por reptiles e invertebrados, se limitará la velocidad de circulación de vehículos y se prohibirá circular fuera de los viales, se ejecutará un seguimiento de fauna de interés para la comprobación de los posibles efectos de la PSFV y sus infraestructuras de evacuación y se adaptará el trazado del vallado perimetral a la ocupación efectiva de los módulos fotovoltaicos y otras infraestructuras permanentes con el fin de reducir la ocupación de hábitat y el efecto barrera.

El INAGA comunica que en el área del proyecto puede ser probable la presencia de especies de carácter estepario como sisón, ganga ortega o ganga ibérica, así como avutarda, dado que durante el período de dispersión hay ejemplares en tránsito por la zona. También destaca la presencia de otras especies, ya citadas en el EsIA, como aguilucho pálido, milano real, grulla común, aguilucho cenizo, alimoche común o chova piquirroja, así como otras especies como águila real (*Aquila chrysaetos*), buitre leonado o paseriformes como jilguero europeo (*Carduelis carduelis*), verderón común (*Chloris chloris*), escribano triguero (*Emberiza calandra*); la mayor parte de las cuales se encuentran incluidas en el Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. El citado organismo alega que el EsIA no aporta una proyección de las zonas a las que se prevé que pueda desplazarse la fauna ligada a los ambientes esteparios ni si la capacidad de carga del territorio es suficiente para asegurar la compatibilidad del desarrollo de los proyectos con la disponibilidad de hábitat estepario para garantizar la supervivencia de las especies que de él dependen, además de proporcionar la conectividad entre distintas zonas con presencia de especies esteparias en los TTMM afectados. El INAGA también hace referencia a otros potenciales efectos sobre la avifauna esteparia como los accidentes por colisión contra las placas solares o el vallado, que igualmente pueden condicionar el desarrollo y movilidad de especies hacia zonas de cría.

Tras la aportación de un estudio de capacidad de carga de aves esteparias con fecha 4 de agosto de 2023, el promotor considera que la pérdida de la capacidad de carga teórica resultante por la implantación del proyecto se reduciría en un 25 % para avutarda común, ganga ibérica y ganga ortega y un 14 % para sisón común. Además, en dicho estudio, detecta la no presencia o nidificación de avifauna esteparia de interés en un ámbito de afección de 10 km sobre el proyecto, observándose únicamente, dos individuos de ganga ortega en el mes de agosto sin detección de identificación, por lo que el promotor afirma que la zona de implantación del proyecto no constituye un área preferente o destacable en cuanto a hábitat o zona de campeo y reproducción de las especies de avifauna esteparia de referencia. En dicha documentación aportada el 4 de agosto, el promotor también se compromete a instalar módulos fotovoltaicos provisto de un revestimiento anti-reflectante con el fin de reducir la posible mortalidad por colisión de avifauna contra los paneles solares, así como instalar un vallado perimetral con una serie de características que den cumplimiento con el artículo 65.f) de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Al respecto de dicho estudio aportado por el promotor, el INAGA, no manifiesta objeciones a la documentación aportada por el promotor y las medidas específicas que se desarrollan y propone una serie de medidas adicionales en relación con el impacto sobre las aves esteparias, referentes a la gestión agroambiental y el vallado perimetral de las PSFV, las cuales quedan reflejadas en el condicionado de la presente resolución.

El Ayuntamiento de Laperdiguera considera que la metodología de muestreo sobre la fauna se encuentra sesgada, por lo que cree que no se está ofreciendo una imagen real

de la avifauna que habita en el entorno. También alude al hecho de que el promotor no incorpora un estudio sobre quirópteros en el EsIA.

En respuesta, el promotor afirma que el EsIA recoge, detallada y extensamente, la descripción de la avifauna y quiropterofauna, abordando de una forma metódica y detallada el efecto del proyecto sobre las especies de aves y quirópteros protegidas.

Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

El espacio Red Natura 2000 más cercano al proyecto es la Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) ES2410074 «Yesos de Barbastro», situado a 4,8 km del enclave este de la PSFV. Las Zonas de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPAs) más cercanas son ZEPA ES0000291 «Serreta de Tramaced» y ZEPA ES0000015 «Sierra y Cañones de Guara», situadas a una distancia de 13 km y 16,5 km del enclave del proyecto, respectivamente.

Durante la ejecución del proyecto, los valores naturales por los que los espacios naturales fueron catalogados, no se verán afectados como consecuencia de las acciones de desbroce, movimientos de tierra, trasiegos de materiales y maquinaria pesada, etc.

Al no existir una afección sobre espacios naturales protegidos y espacios Red Natura 2000, el EsIA no contempla medidas específicas para dichos espacios, más allá de las propuestas para el factor fauna.

Paisaje.

El proyecto se enmarca, según la información de la clasificación del Atlas de los Paisajes de España, aportada en el EsIA, en la unidad de paisaje «Glacis del Bajo Somontano», la cual está conformada por amplias planicies con sucesiones escalonadas de glacis separados por taludes de elevada pendiente.

Los principales impactos sobre el paisaje, durante la fase de obra, se producirán por la eliminación de la vegetación como consecuencia del desbroce, por el movimiento de tierras necesario para la ejecución de los trabajos, por el acopio de materiales y por la inclusión de elementos temporales necesarios para la operación y mantenimiento. Durante la fase de funcionamiento, el impacto será fruto de la propia presencia de la PSFV sobre el medio perceptual.

Como medidas recogidas en el EsIA, la afección a la vegetación se reducirá a lo estrictamente necesario, se ejecutará un plan de restauración y revegetación, se respetará el diseño de la PSFV, se eliminarán los restos de hormigón armado y estructuras provenientes de las infraestructuras provisionales, se instalará una pantalla vegetal en el exterior del perímetro de la PSFV y se realizarán labores de mantenimiento de la pantalla vegetal y retirada de residuos generados en la fase de explotación que puedan afectar a la calidad visual del entorno.

El INAGA notifica que la afección sobre el paisaje durante la fase de construcción será relevante debido a la presencia de maquinaria de obra, movimientos de tierras y a los trabajos de desbroce y/o eliminación de la vegetación para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras; así como en la fase de explotación, por la presencia de los seguidores solares y las edificaciones de los centros de transformación, los cuales implicarán una pérdida de la calidad visual y paisajística del entorno por la presencia de elementos discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje rural y agrícola donde se localiza el proyecto. Asimismo, critica que en el EsIA no se ha valorado el impacto paisajístico con respecto al resto de energías renovables proyectados en el entorno, estableciendo medidas preventivas y correctoras muy específicas, sin tener en cuenta la globalidad de los proyectos en el entorno.

El promotor, en su respuesta, reitera las medidas ya incluidas en el EsIA respecto a la integridad paisajística del proyecto, sin hacer referencia a la valoración del impacto paisajístico del conjunto de proyectos del entorno.

La Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón considera que el importante aumento de solicitudes de implantación de instalaciones energéticas

en Aragón, y teniendo en cuenta que la presencia de este tipo de infraestructuras supone la introducción de un elemento antrópico de manera permanente, hace valer una creciente pérdida de naturalidad y de valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio. No obstante, informa favorablemente.

El Ayuntamiento de Laperdiguera considera que la instalación supone un impacto paisajístico para el entorno natural del municipio.

El promotor, en líneas generales, responde que se está dando cumplimiento al objetivo de compatibilizar las infraestructuras energéticas y el paisaje y que, en consecuencia, el EsIA presenta una suficiente descripción y análisis del paisaje.

En el condicionado de la presente resolución se establecen una serie de medidas cuyo objetivo es minimizar el impacto sobre el paisaje.

Salud y población.

Los núcleos de población más cercanos al proyecto, según la revisión pertinente realizada por el presente órgano ambiental, son Laperdiguera, el cual se ubica a unos 160 m aproximadamente de la zona prevista para el trazado de la LSMT y a unos 480 m aproximadamente de la poligonal este de la PSFV; Laluega, el cual se ubica a unos 550 m aproximadamente de la poligonal este de la PSFV; y Pertusa, el cual se ubica a unos 2.500 m aproximadamente del perímetro oeste de la PSFV. El conjunto del proyecto se asienta sobre un tipo de suelo clasificado como Suelo No Urbanizable Genérico.

El emplazamiento del proyecto afecta a los siguientes cotos de caza: H-10015 Pertusa, H-10561 Laperdiguera y H-10114 Laluega.

Durante la fase de construcción se espera la generación de ruidos producidos por el desbroce necesario en terrenos con vegetación silvestre, el movimiento de tierras necesario en las diferentes actividades de construcción y por el movimiento de maquinaria tanto dentro de la zona de obras como a través de las carreteras de acceso que transitan por poblaciones habitadas. Los usos del suelo podrán verse afectados también durante la fase de obras por las acciones de desbroce, movimientos de tierra, acopio de materiales y el emplazamiento de instalaciones auxiliares, afectando al uso del territorio agrícola principal que presenta la zona.

Como medidas presentadas en el EsIA, se limitará la velocidad máxima de los vehículos de obra a 30 km/h, se mantendrán en óptimas condiciones los sistemas de escape para evitar ruidos innecesarios, se realizará la revisión periódica de motores y silenciadores de escape de la maquinaria y vehículos de obra, así como de las piezas sometidas a vibraciones; se respetarán los límites máximos de emisión de ruido y se limitarán las obras y circulación de maquinaria a través de poblaciones fuera del horario diurno (23h-07h), se repondrán todas las infraestructuras, servicios y servidumbres afectadas, y se procurará la limpieza de polvo y barro de las salidas y entradas a las carreteras aledañas, así como riegos periódicos, para la seguridad de los usuarios.

El Consejo de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón considera que el promotor debería profundizar en el análisis del impacto de este tipo de proyectos sobre las actividades económicas que se desarrollan en las zonas de implantación y en las repercusiones reales sobre la población local y comarcal. Así mismo el proyecto deberá incluir un balance justificado del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado y la cuantificación del número de empleos que se prevén generar en cada una de las fases del proyecto.

El promotor, al respecto, responde que el EsIA ya recoge una completa descripción del medio socioeconómico y la identificación de impactos potenciales y que, en cuanto a los datos de repercusión directa en la población local, se estima que el proyecto supondrá la generación de puestos de trabajo y recaudación de impuestos, así como, durante la fase de obras, se producirá un impacto positivo sobre la socio-economía de las diferentes zonas de construcción en el sentido de que se demandará mano de obra.

La Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón considera necesario representar y acotar en los planos las zonas de protección de la carretera A-1216 (de

Grañén a Berbegal) de la Red Comarcal de la Red Autonómica de Carreteras de Aragón a fin de poder determinar si afecta o no a dichas zonas alguna de las instalaciones o construcciones proyectadas. En concreto, se determinarán las referentes a los seguidores (placas solares), al vallado perimetral del recinto, la pantalla vegetal, los postes para las cámaras de video vigilancia y la conducción subterránea que se proyecta paralela a la carretera A-1216. Igualmente, prosigue, que se deberá realizar un análisis en la memoria describiendo si las instalaciones proyectadas se ven o no sometidas al régimen de protección de la carretera. Además, también considera que la LSMT, que se plantea mediante paralelismo a la carretera A-1216, deberá describirse con detalle suficiente en el correspondiente proyecto constructivo que se debe remitir para su autorización a la Subdirección Provincial de Carreteras de Huesca a fin de valorar el alcance de la actuación. Del mismo modo, la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón, indica dos afecciones a las carreteras A-1216 y A-1225 por cruces subterráneos de conducciones de media tensión, los cuales deberán ser autorizados por el organismo competente a través del correspondiente proyecto constructivo. Esta condición también será de aplicación para la autorización del camino de acceso a la PSFV anexo a la carretera A-1216.

Como respuesta, el promotor manifiesta su conformidad y se compromete a tramitar los permisos correspondientes antes del comienzo de las obras, aportando en cada caso la documentación requerida y cumpliendo en todo momento con la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón; haciendo referencia además a que el detalle técnico de la documentación solicitada por la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón, se reflejará en la fase de proyecto constructivo en la que se tendrá en cuenta la normativa vigente e instrucción de carreteras.

El Ayuntamiento de Pertusa advierte que la granja porcina con número de explotación ES22178000015 se sitúa justo en medio de la PSFV, la cual ocupa una serie de parcelas que se clasifican como zona vulnerable por fertilización de purines, y que, en la actualidad, están siendo utilizadas para la gestión de los purines. En este sentido, considera que la reducción de esta superficie para la gestión de purines de las granjas del entorno causará una importante afección logística y socioeconómica, ya que dicha actividad porcina es uno de los principales motores económicos del entorno.

El promotor, al respecto, se compromete a contactar con los propietarios de las parcelas afectadas para intentar llegar a un acuerdo que favorezca a ambas partes, lo cual queda recogida en el condicionado de la presente resolución.

El Ayuntamiento de Pertusa también advierte de un posible impacto no contemplado en el EsIA por el promotor como es el efecto refractario y deslumbre que puede generar la PSFV sobre las vías de comunicación próxima. En consecuencia, tal y como se recoge en el condicionado de la presente resolución, en el diseño de la instalación fotovoltaica se optará, siempre que sea compatible con las especificaciones técnicas del proyecto, por paneles con el menor grado de reflexión o por la aplicación de técnicas que disminuyan el impacto, como el tratamiento químico anti-reflectante en los módulos fotovoltaicos.

Patrimonio cultural.

Según la consulta bibliográfica realizada por promotor, y a la espera de realizar las prospecciones preceptivas para detectar impactos sobre el patrimonio, no se detecta ningún elemento clasificado como patrimonio arqueológico o paleontológico que pueda verse afectado por el proyecto.

La LSMT cruza la Cañada Real de Antillón a Laperdiguera, intercepta la Cañada Real de Pertusa a Ponzano y discurre sobre la Cañada Real de Torres de Alcanadre.

Los principales impactos del proyecto se producirían por la posible afección de los movimientos de tierra y de maquinaria sobre elementos del patrimonio no inventariados.

Como medida preventiva aporta por el promotor en el EsIA, se comunicará de forma inmediata al organismo competente el posible hallazgo de restos arqueológicos o pertenecientes al patrimonio cultural no catalogados.

El INAGA informa que la LSMT podrá afectar a varias vías pecuarias sujetas a lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, por lo que condiciona el proyecto a que se asegure el mantenimiento de la integridad superficial y del trazado de las vías pecuarias, junto con la continuidad del tránsito ganadero y los demás usos compatibles o complementarios con aquél. En su caso, se tramitarán los correspondientes expedientes de ocupación del dominio público pecuario según lo dispuesto en la ley anteriormente mencionada.

El promotor, en consideración, responde que todas las afecciones al dominio público pecuario son de acuerdo con la citada ley, y que su ocupación será tramitada ante el organismo competente en su debido momento.

Sinergias.

En el EsIA, se identifica la ocupación de un total de 426,10 ha por parte de otros proyectos fotovoltaicos en el ámbito territorial, suponiendo un 2,3% del total de terrenos de secano presentes en el ámbito alrededor de 10 km sobre la PSFV Enif. No obstante, también se cita la presencia de múltiples infraestructuras, principalmente aerogeneradores de producción de energía eólica, próximas con una ocupación total de 2.756,24 ha, lo que supone un 15,18% del total de terrenos de secano presentes en el ámbito alrededor de 10 km de la PSFV Enif.

Los principales efectos sinérgicos y acumulativos del proyecto se darán sobre la vegetación, la fauna y el paisaje, por la posible merma de distribución y fragmentación de determinados hábitats, los cuales también podrían constituirse como hábitats potenciales para especies esteparias y como áreas de caza para rapaces. Asimismo, la presencia de múltiples infraestructuras próximas en el espacio contribuiría también a la degradación del paisaje.

El EsIA no incluye medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias específicas respecto a los potenciales impactos acumulativos y/o sinérgicos que pueda generar el proyecto sobre el territorio.

El INAGA considera relevante la ocupación de terrenos, ya que el proyecto prevé la transformación de 83,94 ha con uso de cultivo tradicional de secano y regadío a un uso industrial, viéndose incrementado dicho impacto por los terrenos que se prevén ocupar por otros proyectos de aprovechamiento de energía solar en el entorno, teniendo en cuenta, además, el desarrollo de otros proyectos en funcionamiento o previstos en la zona dedicados al aprovechamiento de energías renovables. En esta línea, dicho organismo incide en el hecho de que el EsIA no incluye descripciones y ubicación de detalle de otros proyectos previstos en la zona, como el Proyecto Isona 220/400, considerando, incluso, que algunos proyectos podrían coincidir o solaparse con otros en los terrenos afectados. Además, el INAGA también alega que el promotor no aporta una proyección de las zonas a las que se prevé que puede desplazarse la fauna ligada a los ambientes esteparios ni si la capacidad de carga del territorio es suficiente para asegurar la compatibilidad del desarrollo de los proyectos con la disponibilidad de hábitat estepario para asegurar la supervivencia de las especies que de él dependen, además de asegurar la conectividad entre distintas zonas con presencia de esteparias en los TTMM afectados. Para todo ello, el citado organismo, considera necesario la aplicación de los principios recogidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre. El promotor, al respecto, con fecha 4 de agosto de 2023, remite un estudio de la capacidad de carga de aves esteparias, en el cual concluye que la zona de implantación del proyecto no constituye un área preferente o destacable en cuanto a hábitat o zona de campeo y reproducción de especies de avifauna esteparia de referencia.

El Consejo de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón alega que el promotor no ha tenido en cuenta todas las infraestructuras presentes y proyectadas en un radio de acción de 10 km alrededor de la PSFV, y en concreto, los proyectos del Parque Eólico (PE) Lupus, PE Sirisu y PE Subre, por lo que recomienda que el promotor amplíe el estudio de efectos acumulativos y sinérgicos teniendo en cuenta todas las

infraestructuras presentes y proyectadas en el radio de acción establecido. Al tiempo, se detecta el solapamiento entre la PSFV Enif y la poligonal proyectada para la PSFV Deneb y el PE Deneb.

Como consecuencia, el promotor adjunta un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos y un análisis de visibilidad, actualizado a un radio de 10 km; manifestando, además, que el proyecto ha sido definido después de confirmar, con Energía Inagotable de Deneb S.L., que ambos proyectos pueden ser compatibles en la zona seleccionada.

El Ayuntamiento de Laperdiguera considera que este proyecto corresponde a una de las muchas instalaciones de producción de energía eléctrica que se proyectan dentro del TM de Laperdiguera o de poblaciones limítrofes y que se encuentran próximas entre sí, considerándose, en este caso, que se da lugar a lo que se conoce jurídicamente como «fragmentación». El Ayuntamiento de Pertusa alega que el EsIA no ha tenido en cuenta las distancias a otras instalaciones, tanto de energías renovables, como granjas ganaderas o viviendas aisladas.

El promotor considera que no ha habido fraccionamiento de proyectos y que en todo momento se ha dado cumplimiento a lo establecido en la normativa energética y ambiental de aplicación.

c. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto.

El EsIA incluye un estudio de la vulnerabilidad del proyecto, en el cual se identifica, describe, analiza y cuantifica los efectos esperados sobre los diferentes factores, derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos. En este sentido se evalúan riesgos naturales, tecnológicos y antrópicos.

En cuanto a los riesgos naturales, el ámbito territorial del proyecto se caracteriza por presentar un riesgo bajo/medio de incendio, un riesgo medio por fuertes vientos y temperaturas extremas, así como un riesgo moderado en cuanto a inundación.

Respecto a los riesgos tecnológicos y antrópicos, el EsIA valora que no se determina riesgo elevado en cuanto al transporte de mercancías peligrosas ni riesgo por proximidad a instalaciones con riesgo químico, así como se valora el riesgo por robo de material, actos de vandalismo u otras actividades de riesgo antrópico, como muy bajo/bajo.

d. Programa de vigilancia ambiental.

Para la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), según lo indicado en el EsIA aportado por el promotor, se realizarán visitas periódicas a las obras con el fin de comprobar que la ejecución del proyecto se ajusta a las indicaciones de las medidas preventivas y correctoras propuestas. A continuación, se describen los indicadores definidos para evaluar la afección de la fase de construcción sobre los factores ambientales donde se ha identificado la presencia de impactos negativos:

– Presencia de polvo en suspensión: Se controlará la cantidad de polvo que llega a la atmósfera, la fuente de emisión del mismo, así como se realizará un seguimiento de la dirección de contaminantes, valorando su concentración y tiempo de permanencia en suspensión.

– Nivel de ruido presente en la zona de obras: Se mantendrán los niveles de ruido dentro de límites aceptables.

– Superficie final de suelo afectada en relación a la superficie prevista y acúmulo de aguas: Se cumplirán las medidas preventivas y correctoras diseñadas para minimizar el impacto de la instalación sobre el suelo.

– Vertidos y residuos cerca de cursos fluviales, que puedan infiltrarse en el suelo, sólidos suspendidos en arroyos, balsa contigua, excesiva escorrentía superficial...: Se controlará la calidad de la aguas superficiales y subterráneas.

- Realización de obras que generen molestias a la fauna en zonas y periodos sensibles y presencia de cadáveres en las inmediaciones del proyecto: Se garantizará la correcta aplicación de las medidas correctoras.
- Superficie degradada de vegetación silvestre expresada como porcentaje total: Se evitarán los daños producidos a la vegetación tanto por la circulación de vehículos fuera de las zonas señalizadas, como por la ocupación del territorio no prevista.
- Presencia de formas, texturas, estructuras, colores, etc., discordantes con la geometría, cromacidad o estética de la zona: Se favorecerá la integración paisajística de las infraestructuras e instalaciones mediante el acondicionamiento estético.
- Presencia de residuos en zonas no delimitadas para su almacenamiento: Se mantendrá la zona libre de residuos y se evitarán fugas de carburantes o lubricantes.
- Daños en las infraestructuras y servicios en la zona de obras; Se verificará que se mantiene la continuidad de los caminos del entorno de actuación, y que, en caso de cortarse alguno, existan desvíos provisionales señalizados. También se verificará que los servicios afectados se repongan de forma inmediata.
- Indicios de restos arqueológicos o presencia de los mismos en las zonas de obra: Se preservarán los bienes materiales presentes en el área de construcción y se detectarán los hallazgos no conocidos.
- Realización de desbroces fuera del periodo comprendido como época de especial riesgo de incendios y presencia de residuos inflamables: Se evitará provocar un mayor riesgo de incendio mediante la adopción de medidas de prevención y corrección adecuadas.

El Plan de Vigilancia Ambiental para la fase de explotación, según lo establecido en el EsIA, tendrá una duración mínima de 3 años y se centrará en el seguimiento de mortalidad y comportamiento de fauna, en la eficacia del sistema de drenaje ejecutado y seguimiento de los procesos erosivos, en el control de posibles focos de contaminación de la PSFV y en el control de la correcta restauración vegetal y fisiográfica ejecutada.

No obstante, además de lo recogido en el PVA aportado por el promotor en el ESIA, la presente resolución incorpora una serie de condiciones, derivados de los informes emitidos por los organismos consultados durante el trámite de información pública y consultas, los cuales deberán ser adoptados por el promotor en el PVA definitivo.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente Resolución se encuentra comprendido en el grupo 4 epígrafe j del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, estando sujeto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, en virtud de lo definido en el artículo 7.1.d), y de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el EsIA, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Parque solar fotovoltaico «Enif» de 34,31 MWp / 32,269 MWn, y su infraestructura de evacuación, en la provincia de Huesca» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas,

correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos se resuelven las condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente, que se establecen en los siguientes términos.

1. Condiciones al proyecto.

i) Condiciones generales.

1) Las líneas de evacuación de proyectos renovables cercanos a este proyecto, como el de la PSFV «Deneb» (20220496), se coordinarán en su replanteo final para reducir en mayor medida posible la multiplicidad de soterramientos la ocupación de terrenos fuera del perímetro vallado y la afección a la cubierta vegetal existente.

2) El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EsIA y las aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente Resolución.

3) Con carácter general, el promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales, que se encuentran publicados en la página web de este Ministerio, para cada una de las actuaciones previstas.

4) En el caso de que durante la explotación del proyecto se detectasen circunstancias que supusiesen riesgos para especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y/o Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, se deberá notificar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y tomar las medidas adecuadas para minimizar dichos riesgos.

5) El mantenimiento y seguimiento de estas medidas propuestas se mantendrán también durante toda la vida útil del proyecto, incluyéndose los informes correspondientes en el programa de vigilancia ambiental.

6) Con respecto a las medidas preventivas, correctoras y complementarias planteadas, se deberían dimensionar, ubicar y detallar, correctamente, de forma que sean adecuadas para el mantenimiento del hábitat estepario en superficies próximas a la PSFV proyectada, y se garantice mediante el plan de seguimiento y vigilancia que las superficies previstas son realmente aprovechadas y ocupadas por la avifauna esteparia, garantizando la conectividad entre zonas naturales o de hábitat estepario. Se considera esencial que las medidas previstas se realicen mediante el asesoramiento de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón.

7) En el caso que durante la ejecución de los trabajos se detectase algún impacto no identificado en la presente evaluación, o que su magnitud fuese superior a la prevista, se paralizarán las actividades y se notificará inmediatamente al organismo competente, según el caso, para la adopción de medidas oportunas.

8) Se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, retirando las instalaciones temporales, los restos de residuos y los escombros, que se depositarán en vertederos controlados e instalaciones adecuadas para su tratamiento.

9) Se deberá reducir en lo posible la plataforma de trabajo de la maquinaria y de los accesos, afectando únicamente al terreno estrictamente necesario.

10) Se evitará el uso de herbicidas y de pesticidas para controlar la vegetación natural por la posibilidad de contaminar las aguas superficiales y subterráneas,

facilitando de esta forma el crecimiento de especies espontáneas y revegetando con especies de bajo porte o arbustivas, que se corresponderán con la zona biogeográfica.

11) El vallado perimetral de las plantas fotovoltaicas deberá ser permeable a la fauna, por lo que se dispondrá de un vallado cinagético, 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, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. El vallado carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar, y para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior y/o media 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 espesor, dependiendo del material. Las placas, en su caso, 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, además, respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitiendo el acceso a las fincas no incluidas en la PSFV y con el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

12) La velocidad de los vehículos no deberá rebasar los 20 km/h en la zona de actuación y los viales de acceso a la misma.

13) Se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Orden AGM/112/2021, de 1 de febrero, por la que se prorroga la Orden de 20 de febrero de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2015/2016, así como la Orden AGM/1291/2021, de 6 de octubre, por la que se adoptan medidas para facilitar la tramitación de los usos del fuego recogidos en la Orden de 20 de febrero de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2015/2016, prorrogada por Orden AGM/112/2021, de 1 de febrero, o en la que se encuentre vigente en el momento de la ejecución de las obras.

14) En el diseño de la instalación fotovoltaica se deberá tener en cuenta las tipologías de paneles disponibles en el mercado en ese momento, optando siempre que sea compatible con las especificaciones técnicas del proyecto por paneles con el menor grado de reflexión o por la aplicación de técnicas que disminuyan el impacto como el tratamiento químico anti-reflectante en los módulos fotovoltaicos.

ii) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

A continuación, se indican aquellas medidas del EsIA que deben ser modificadas: las medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente; así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

Atmósfera y clima.

1) Se emplearán toldos de protección en las cajas de transporte de tierra.

Geología y suelo.

1) Previamente a la ejecución del proyecto, se deberá realizar un estudio geotécnico del suelo, el cual deberá contar con el informe de compatibilidad correspondiente del organismo competente, aplicando las medidas necesarias para la conservación del suelo. En todo caso, se priorizará el hincado de las estructuras fotovoltaicas como método de cimentación para los seguidores.

2) Se procederá a la des-compactación de todos los terrenos afectados por acopios temporales, estructuras auxiliares o las propias rodadas de la maquinaria pesada.

3) En la medida en que sea técnicamente posible, se deberá respetar la orografía natural del terreno, sin efectuar movimientos de tierras para la explanación/nivelación de la superficie en la que se dispongan las estructuras portantes de las placas solares, y evitar la retirada/eliminación de la capa superficial, de modo que se salvaguarde el horizonte edáfico existente y sus posibles usos tras la finalización del proyecto.

4) En caso de retirada de la capa de suelo vegetal, se aplicarán medidas relativas a la reutilización de dicha capa para la regeneración vegetal.

5) No se instalarán seguidores en zonas con pendiente superiores al 10 %, ni en zonas de vaguadas por las que pueda circular agua en episodios de intensas precipitaciones o exista hidromorfía edáfica superficial, estacional o permanente.

6) En caso de ejecución de nuevos caminos y/o accesos, se realizarán con la mínima anchura posible, procurando respetar la vegetación autóctona y en coordinación con el órgano ambiental.

7) Se evitará la pavimentación de caminos interiores.

Hidrología e hidrogeología.

1) Se seguirán los criterios técnicos para la autorización de actuaciones en Dominio Público Hidráulico anexados en el informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

2) Se dotará de una red de drenaje al conjunto de la PSFV para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural.

3) En su caso, las actuaciones en cauces precisas para el mantenimiento de la línea de evacuación, respetarán el trazado, fisionomía y estructura del cauce, sin realizar obra alguna.

4) Se deberá asegurar que la ejecución de los viales, conducciones, obras de fábrica y edificaciones, no produzcan una alteración de los caudales por los cauces y canales existentes.

Vegetación, flora e HICs.

1) Previo a la realización de las obras, se realizará una prospección botánica de la zona de estudio verificando que no existe ninguna especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de la Comunidad de Aragón. En caso de existencia de alguna especie en la zona, se delimitará y acordonará convenientemente el área para evitar afecciones sobre ella. Se debe comunicar el hallazgo a la Administración competente para que se indique el modo de actuar y, en su caso, autorizar las obras.

2) El replanteo final del proyecto será siempre sobre superficies de cultivo, respetando en todo momento la vegetación silvestre existente. En este sentido, además, se mantendrán las comunidades ruderales situadas en los linderos de las parcelas agrícolas, calles intermedias entre filas de paneles y márgenes de caminos, sin afectar, en ningún momento, a pies aislados de vegetación silvestre.

3) La línea de evacuación seguirá siempre el trazado de caminos/viales existentes, evitando, en la medida de lo posible, la apertura de zanjas, canalizaciones y/u otro tipo de actuaciones que puedan ejercer una afección directa sobre vegetación silvestre. Se priorizará, en su caso, el trazado de dicha línea de evacuación, sobre terrenos ocupados por cultivos.

4) Se garantizará la no afección a las formaciones vegetales de ribera, preservando la calidad y estado de conservación de los ámbitos fluviales ribereños.

5) La instalación de las placas solares sobre el suelo, se realizará a una altura que posibilite minimizar la pérdida del suelo fértil debajo de las mismas, y el cual, pueda ser cubierto por vegetación de baja altura.

6) El control de la vegetación espontánea durante la fase de explotación de la PSFV se realizará mediante pastoreo y, solo en casos excepcionales e imprevistos, mediante desbroce manual o mecánico, debiendo calcularse y justificarse la carga ganadera soportable. Los restos vegetales procedentes de desbroces, si excepcionalmente se realizaran, deberán ser incorporados al suelo tras su trituración.

7) En ningún caso se emplearán especies exóticas invasoras en las revegetaciones según la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.

8) No se podrán utilizar como zonas de acopio, ni transitar maquinaria de ningún tipo, ni instalaciones o superficies auxiliares sobre las áreas ocupadas por los HIC o cualquier zona encharcada o de elevada humedad edáfica.

Fauna.

1) Se deberá realizar una prospección previa al inicio de las obras para descartar que los lugares de cría de especies catalogadas en el CEEA, LESRPE y/o CEEA, se localicen cerca del ámbito del proyecto, y evitar la destrucción y/o alteración de su hábitat. En caso de detección de un posible impacto, se deberá comunicar al organismo competente con el fin de establecer las medidas oportunas antes de continuar con las actuaciones asociadas a la ejecución del proyecto.

2) En caso de apertura de zanjas, éstas deberán taparse durante la noche, dotándolas de rampas que faciliten la salida de fauna por caída accidental. En cualquier caso, antes del inicio de los trabajos diarios se observará la zanja abierta para detectar individuos que hayan podido caer en la misma o hayan entrado en la zona de obras, liberándolos al medio natural lo antes posible. Igualmente se dotará a los drenajes transversales y longitudinales de cualquier estructura (camino, acondicionamiento de las superficies para la instalación de los paneles solares, etc.) que faciliten el escape de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos, instalando rampas o similares.

3) Cualquier tipo de actuación correspondiente a la fase de obra del proyecto se ejecutará fuera de la época reproductiva de las especies más relevantes para minimizar las molestias durante el período de cría (entre marzo y septiembre, ambos inclusive).

4) Se realizarán medidas compensatorias siguiendo las directrices de los Planes de recuperación y conservación de aves esteparias. Se desarrollará y aplicará un Programa de Medidas Agroambientales para el fomento y la protección de estas especies en una superficie equivalente a la ocupada por el perímetro vallado de la planta fotovoltaica. El 50% de dicha superficie se destinará a la mejora de hábitat estepario, y el 50% restante se destinará a la creación de hábitat de tipo pastizal. Se implementará durante toda la vida útil de la planta fotovoltaica hasta su desmantelamiento definitivo, sin descartar que el seguimiento adaptativo del comportamiento de las especies protegidas en la planta solar indique algún tipo de uso de la misma como hábitat, que permita en el futuro ajustar o reducir esta ratio de compensación. En el área de compensación se llevarán a cabo actuaciones de gestión agroambiental mediante compra directa de terrenos, o bien iniciativas de custodia del territorio como convenios o contratos de arrendamiento, en los que se obtendrá el compromiso expreso de los titulares de dichas parcelas para su realización, se especificarán las medidas concretas a realizar y se establecerán las condiciones para la compensación de rentas que, en todo caso, serán sufragadas por el promotor. Estas medidas, en cualquier caso, deberán ser realizadas conforme a las indicaciones de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón.

5) Antes de la autorización del proyecto, el promotor deberá presentar al Servicio de Biodiversidad de Huesca del Gobierno de Aragón una memoria detallada, que se incluirá al EsIA (con presupuesto y cronograma incluidos), para la ejecución de las medidas compensatorias con las zonas propuestas para la implementación de las medidas de mejora de hábitat estepario a nivel de recinto SIGPAC, programa de capturas-marcajes, otras medidas en materia de fauna y flora y metodologías de los seguimientos planteados en la presente resolución. En todo caso, la viabilidad del proyecto está condicionada a la viabilidad de las medidas compensatorias, que deberán empezar a ejecutarse con anterioridad al inicio de las obras.

6) Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de la planta solar, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes por colisión con los paneles, vallados o tendidos, así como para evitar la proliferación de

otro tipo de fauna terrestre oportunista. Se comunicará inmediatamente el hallazgo de cadáveres de fauna silvestre en el perímetro o dentro de la planta al cuerpo de Agentes de Protección de la Naturaleza del Área Medioambiental correspondiente al ámbito de la planta solar fotovoltaica.

7) Para reducir la ocupación de hábitat y el efecto barrera, se ajustará el trazado de todo el vallado perimetral a la ocupación efectiva de los módulos fotovoltaicos y otras infraestructuras permanentes.

8) Con el fin de mantener el refugio y cobijo de la fauna silvestre, se mantendrán, en todo momento, los majanos de piedras y otras estructuras similares existentes, incluidas las lineales como ribazos y lindes.

9) Se deberá garantizar el funcionamiento de los embalsamientos como bebederos para aves esteparias tanto en los terrenos existentes libres de módulos dentro del vallado perimetral de PSFV, como en el resto del ámbito de estudio. Deben tener agua durante todo el año y estar libre de agroquímicos.

10) Se instalarán cajas refugios para quirópteros en las proximidades de masas arboladas, contando con la supervisión y asesoramiento del organismo competente.

11) Al objeto de minimizar la contaminación lumínica generada por el proyecto, se deberá adecuar la iluminación exterior de las instalaciones de la planta, para mantener las condiciones naturales y evitar la incidencia sobre los dormideros y las rutinas nocturnas y crepusculares de determinadas especies protegidas del entorno. En cualquier caso, se cumplirá con las condiciones establecidas en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre.

12) En caso de durante la vigilancia, se detecte alguna zona con un mayor registro de incidencia en colisiones con el vallado perimetral, se dispondrá de un doble fleje en la parte superior y a media altura del vallado.

Paisaje.

1) Se emplearán materiales y colores que permitan la integración paisajística de las instalaciones en el entorno, el uso de materiales opacos para evitar destellos y reflejos en las diferentes infraestructuras y edificaciones proyectadas, así como tratar los módulos con un tratamiento químico anti reflectante para impedir su excesiva visibilidad desde puntos alejados.

2) Respecto a la pantalla perimetral proyectada de 6 m de anchura, se recomiendan las siguientes características: plantación de especies autóctonas de la zona (en ningún caso exóticas) procedentes de vivero autorizado, tanto arbóreas como arbustivas, con dos filas al tresbolillo, a una distancia mínima de 2 m del cerramiento perimetral, así como mantener un porcentaje de marras no superior al 20 %.

3) Se garantizará el éxito y mantenimiento de la pantalla perimetral durante toda la vida útil del proyecto, efectuando las reposiciones de marras que fuesen necesarias. Estas formaciones serán mantenidas tras el desmantelamiento de la instalación en calidad de refugio para la fauna y diversificación del hábitat.

4) La pantalla vegetal o plantación de setos o rodales en el perímetro de la zona de actuación, junto al vallado deberá contemplarse como primera actuación, de manera que pueda ir desarrollándose y cumplir su objetivo de la manera más eficaz.

Salud y población.

1) Deberá preverse el mantenimiento o la no modificación significativa de los trazados de los caminos, sistemas de riego y drenaje preexistentes, así como prever los acuerdos con los propietarios de dichas infraestructuras que aseguren la continuación de la normal explotación de las mismas.

2) Se deberán gestionar adecuadamente los residuos de la fosa séptica, por un gestor autorizado o, en su defecto, mediante la autorización de vertido otorgada por el órgano competente.

3) El proyecto deberá ser compatible, en todo momento, con las actividades de explotación de granjas porcinas existentes en el ámbito de actuación, permitiendo su correcta gestión de purines y logística.

Patrimonio cultural.

1) Previo al inicio de las obras, se realizarán labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto, debido a la posible afección sobre el patrimonio arqueológico aragonés. En todo caso, el proyecto deberá contar con la autorización de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

2) Se deberá realizar el control y supervisión arqueológica directa, de todos los movimientos de terreno generados por la obra, por parte de un arqueólogo expresamente autorizado.

3) El proyecto deberá asegurar el mantenimiento de la integridad superficial y del trazado de las vías pecuarias, junto con la continuidad del tránsito ganadero y los demás usos compatibles o complementarios con aquél. En su caso, se tramitarán los correspondientes expedientes de ocupación del dominio público pecuario según se dispone en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el PVA previsto en el EsIA debe completarse con los aspectos adicionales que se incorporan a continuación.

Se designará un Director Ambiental de las obras que, sin perjuicio de las competencias del Director Facultativo del proyecto, será el responsable del seguimiento y vigilancia ambiental.

Incluirá la elaboración de un registro del seguimiento de las mismas y de las incidencias que pudieran producirse y la presentación de informes periódicos ante los organismos competentes, así como recoger las medidas a adoptar no contempladas en el estudio de impacto ambiental.

El PVA a incorporar deberá asegurar la viabilidad de las poblaciones de avifauna esteparia existentes en la zona, realizando el seguimiento del uso del espacio y su zona de influencia, prestando especial atención a los posibles accidentes por colisión contra los paneles solares así como al cambio de comportamiento o abandono del hábitat de las poblaciones de sisón, ganga ortega, ganga ibérica, avutarda, cernícalo primilla, águila perdicera, alimoche, chova piquirroja, aguilucho cenizo, milano real, aguilucho pálido, aguilucho lagunero, águila real, buitre leonado u otras especies de interés incluidas en el estudio de avifauna. El seguimiento de avifauna, deberá incluir la realización de muestreos, tanto dentro de la instalación, como en parcelas control situadas en las cercanías, al objeto de identificar las variaciones en la riqueza y abundancia de las comunidades tras la construcción de la planta. Idóneamente, las parcelas control deberían contener los mismos hábitats que los afectados por el proyecto. El seguimiento ambiental del proyecto deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual al Servicio de Biodiversidad de Huesca del Gobierno de Aragón. Además, se deberá efectuar con la misma metodología que la utilizada en el EsIA para poder comparar los resultados y con las garantías que permitan la interpretación eficaz de los datos obtenidos.

De los resultados obtenidos podrán establecerse, en coordinación con el órgano competente del Gobierno de Aragón, medidas adicionales que eviten o minimicen los posibles impactos remanentes relacionados con las infraestructuras proyectadas.

El PVA, además de lo recogido en el EsIA, establecerá la obligación de emitir un informe trimestral de seguimiento durante la fase de obras y un informe anual de seguimiento de la fase de explotación, que se elaborará durante toda la vida útil de la instalación y en el que se incluirán los resultados del seguimiento de, al menos, la fauna, la vegetación, los hábitats de interés comunitario y la efectividad de las medidas

preventivas, correctoras y compensatorias. Se completará y presentará ante el organismo competente, la metodología y cronograma para el programa anual de vigilancia. En caso de que, para el vallado perimetral, se detecte alguna zona con un mayor registro de incidencia en colisiones, se dispondrá de un doble fleje en la parte superior y a media altura del vallado.

Para todos los seguimientos contemplados en el PVA se contará con técnicos especializados en flora y fauna silvestres.

Cada una de las medidas establecidas en el EsIA y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

Madrid, 28 de agosto de 2023.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

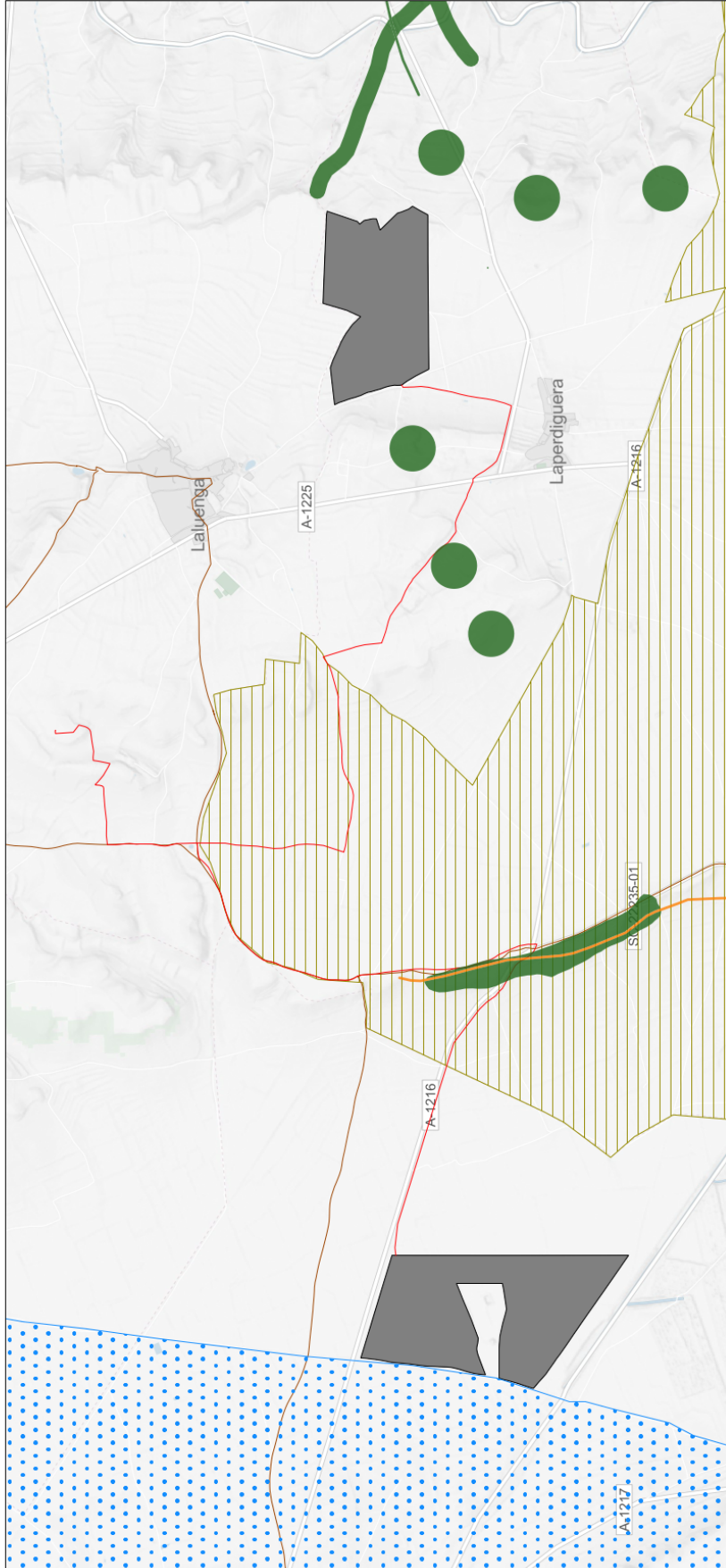
Consultados	Contestación
Confederación Hidrográfica del Ebro. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	Sí
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	No
Servidumbres aeronáuticas. Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	No
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón.	No
Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Interior y Protección Civil. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Gobierno de Aragón.	No
Dirección General de Energía y Minas. Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. Gobierno de Aragón.	Sí
Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Carreteras. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca. Dirección General de Urbanismo. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	Sí
Diputación Provincial de Huesca.	No
Comarca del Somontano de Barbastro.	No
Ayuntamiento de Laluenga.	No
Ayuntamiento de Laperdiguera.	Sí
Ayuntamiento de Pertusa.	Sí
Ecologistas en Acción.	No

Consultados	Contestación
Sociedad Española de Ornitología (SEO-BirdLife).	No
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU-BatLife).	No
Red Eléctrica de España (REE).	Sí
E-Distribución Redes Digitales S.L.	Sí

Consideraciones/alegaciones recibidas en el trámite de información pública y consultas:

- Borja Capablo Azara.
- José Capablo Alquézar.

PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO “ENIF” DE 34,31 MWP / 32,269 MWn, Y SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN, EN LA PROVINCIA DE HUESCA



LEYENDA

	IBA 117 Bajo Alcanadre-Serreta de Tramaced
	Ámbito potencial del Plan de Recuperación de Especies Esteparias de Aragón
	PROYECTO PFV Enif
	LSMT
	ESPACIOS PROTEGIDOS HIC 6220*
	HIC
	PATrimonio Cultural Vías Pecuarias