

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

19641 *Resolución de 28 de agosto de 2023, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Tau, Pictor, Sigma, Teorema, Perseus, Escudo, Pavo, Fornax, Hadar, Superelipse, Orion, Sarin, y su infraestructura de evacuación en las provincias de Huesca, Zaragoza y Lleida».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 11 de octubre de 2022, tiene entrada, en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Tau, Pictor, Sigma, Teorema, Perseus, Escudo, Pavo, Fornax, Hadar, Superelipse, Orion, Sarin, y su infraestructura de evacuación en las provincias de Huesca, Zaragoza y Lleida», remitida por Energía Inagotable Tau, SL, y once más como promotor y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas de este Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, 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 «Parques eólicos «Tau, Pictor, Sigma, Teorema, Perseus, Escudo, Pavo, Fornax, Hadar, Superelipse, Orion, Sarin, y su infraestructura de evacuación en las provincias de Huesca, Zaragoza y Lleida» 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, seguridad de las instalaciones y dispositivos eléctricos, de carreteras, de gestión del riesgo de inundaciones y del planeamiento urbanístico 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

El proyecto consta de doce parques eólicos (en adelante, PE), situados en los términos municipales de Almudévar, Gurrea de Gállego, Tardienta, Sangarrén, Barbués, Torres de Barbués, Torralba de Aragón y Vicién en la provincia de Huesca, y Zuera en la provincia de Zaragoza. Los PE se constituyen tal y como se describe a continuación:

Un parque por tres aerogeneradores (PE Pictor), un parque formado por cuatro aerogeneradores (PE Hadar), tres parques de siete aerogeneradores (PE Fornax, Sarin y Tau) y siete parques de ocho aerogeneradores (PE Escudo, Pavo, Perseus, Sigma, Superelipse, Teorema y Orion).

En el estudio de impacto ambiental, el promotor indica que se prevé instalar el mismo modelo de aerogenerador en todos los parques, el N163-6.X de unos 164 m de altura de buje (desde el centro del rotor) y palas de unos 81 m (163,00 m de diámetro de rotor).

Las infraestructuras de evacuación comparten la mayor parte de su trazado con líneas eléctricas evaluadas en otros proyectos que no son objeto de la presente declaración, no obstante, si se incluyen:

SET «San Jorge 30/220 kV»: Situada al suroeste del término municipal de Almudévar, en la provincia de Huesca, recibirá la energía generada en los PE «Escudo», «Fornax», «Hadar» y «Superelipse».

SET «Tardienta 30/220 kV»: Situada al este del término municipal de Tardienta, en la provincia de Huesca, recibirá la energía generada de los PE «Orion», «Pavo», «Perseus», «Sarin» y «Tau».

SET «Almudévar 30/220 kV»: Situada al sureste del municipio de Almudévar, en la provincia de Huesca recibirá la energía generada por los PE «Pictor», «Sigma» y «Teorema» y de las dos subestaciones mencionadas anteriormente.

SET «Laluenga I4 30/400 kV»: Situada al oeste del municipio de Laluenga, en la provincia de Huesca.

Líneas de evacuación de alta tensión:

LAT 220 kV SET San Jorge – SET Almudévar: Dividida en 2 tramos, un primer tramo de tipología subterránea de unos 8,09 km que inicia en la SET San Jorge hasta el apoyo 26, donde tiene inicio un segundo tramo aéreo de unos 5,6 km, hasta la SET Almudévar.

LAAT 220 kV SET Tardienta – SET Almudévar: De unos 5,16 km de longitud.

LAAT 220 kV SET Almudévar – SET Laluenga I4: De unos 0,290 km, parte, en un trazado independiente, desde el apoyo 127 de la línea de 400 kV «Valsalada 30/400 kV – Laluenga I2 30/400 kV» (evaluada en otro expediente) hasta la SET de nueva construcción «Laluenga I4 30/400 kV».

LAAT 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE: Dividido en 2 tramos, un primer tramo de 0,270 km que parte desde la SET Laluenga I4 hasta el apoyo 2 de la LAAT «SET Laluenga I2– SET Promotores Isona 220» (incluida en el expediente 20220115), y un segundo tramo de 1,42 km de longitud que discurre, independiente, desde el apoyo 232 de la LAAT «SET Laluenga I2 220 kV – SET Promotores Isona 220» hasta la SET Isona propiedad de REE.

Adicionalmente, para cada parque se instalará una torre anemométrica de medición de unos 120,9 m de altura.

De acuerdo al estudio de impacto ambiental, la superficie total ocupada por el conjunto de elementos que forman parte de todos los parques eólicos sería de unas 113,73 ha, y los movimientos de tierra previstos serán de unos 332.078 m³ para desmonte y 190.386 m³ para terraplén.

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha 11 de octubre de 2022, se recibe en esta Dirección General, toda la información obrante en el expediente, que incluye los resultados de los trámites previos de información pública y de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

Previamente, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Aragón y de la Delegación del Gobierno en Cataluña realizaron los siguientes anuncios, para el trámite de información pública iniciado dentro de este expediente:

«Boletín Oficial del Estado» (BOE) n.º 32, de 7 de febrero de 2022.

«Boletín Oficial de la Provincia de Lleida» n.º 25, de 7 de febrero de 2022.

«Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» (BOP) n.º 24, de 4 de febrero de 2022.
«Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» (BOP) n.º 61, de 17 de marzo de 2022.

El inicio de estas tramitaciones también se publicó en el tablón de anuncios de los ayuntamientos afectados.

Con fecha 21 de octubre de 2022, esta Dirección General dio audiencia previa de inadmisión del expediente al promotor, conforme a lo establecido en el artículo 39.4, por no reunir el estudio de impacto ambiental calidad suficiente, al no presentar, el estudio de avifauna completo, un mínimo de un ciclo anual; asimismo, no constaba en el expediente un apartado específico de evaluación de las repercusiones sobre los espacios de la Red Natura 2000, ni la identificación del autor o autores de estudio de impacto ambiental. El promotor solicita, con fecha 2 de noviembre de 2022 ampliación de plazo de audiencia previa a la inadmisión para aportar la documentación solicitada. Dicha prórroga, de cinco días hábiles, es acordada en fecha 17 de noviembre de 2022. La documentación y subsanaciones solicitadas se recibieron el 22 de noviembre de 2022. Dicha documentación, consiste en una primera adenda al estudio de impacto ambiental, en la que el promotor, incluye estudios de avifauna y quirópteros anuales completos, además de un apartado específico sobre las afecciones a la Red Natura 2000 y las firmas de los autores del estudio de impacto ambiental.

El 1 de diciembre de 2022, atendiendo al artículo 40.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se requiere al órgano sustantivo los informes preceptivos de los órganos competentes en materia de aguas para Cataluña (Agencia Catalana del Agua), en materia de prevención y gestión de riesgos derivados de accidentes graves o catástrofes de Cataluña (Protección Civil de Cataluña), en materia de salud pública de Cataluña (Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña) y en materia de patrimonio cultural de Aragón (Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón), al considerarse éste último incompleto por parte de esta Dirección General.

Con fecha 17 de mayo de 2023, este órgano ambiental emitió requerimiento de información adicional al promotor, conforme a lo establecido en el artículo 40.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Se recibe en esta Dirección General, por parte del promotor y con fecha 21 de julio de 2023, la documentación solicitada y plantea las siguientes modificaciones del proyecto, las cuales se reflejan en el croquis adjunto a esta resolución y son las que se han tenido en cuenta en la evaluación ambiental del proyecto:

- Reubicación y eliminación de diversos aerogeneradores.
- Reubicación de las subestaciones eléctricas.
- Soterramiento parcial de la LAT SET San Jorge, SET Almudévar.
- Modificación del trazado de la LAAT 220 kV SET San Jorge 30/220 kV, SET Almudévar 30/220/400 kV.
- Modificación del trazado de la LAAT a 220 KV SET Tardienta 30/220 kV, SET Almudévar 30/220/400 kV.
- Modificación del trazado de la LAAT 400 kV SET Almudévar, SET Laluenga I4.
- Modificación del trazado de la LAAT 400 kV SET Laluenga I4, SET Isona 400 REE.

En aplicación del artículo 40.5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en fecha 28 de julio de 2023, este órgano ambiental solicita informe del órgano con competencias en medio ambiente de Aragón, para su pronunciamiento sobre las modificaciones realizadas por el promotor.

A fecha 8 de agosto de 2023, tiene entrada en esta Dirección General informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 7 de agosto de 2023.

El anexo I de esta resolución recoge los organismos y organizaciones consultadas, y si han emitido o no contestación.

3. Análisis técnico del expediente

a. Análisis de alternativas.

Para la selección de las posiciones de los aerogeneradores de los PE, el promotor señala que se ha llevado a cabo el análisis de las alternativas en dos fases, una primera que se basa en el análisis del mapa del recurso eólico en España y una segunda fase donde se analizan los aerogeneradores y las infraestructuras asociadas al proyecto. Teniendo esto en cuenta, el promotor plantea 3 alternativas, además de la alternativa 0 o de no ejecución, descartada, al no contribuir al progreso económico del territorio y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

La Alternativa 1 atiende principalmente a la localización de los aerogeneradores teniendo en consideración la disponibilidad óptima del recurso, mientras que en la alternativa 2, el promotor señala que la distribución de los aerogeneradores y las infraestructuras asociadas al proyecto están condicionadas, tanto por las características y cobertura de la vegetación, como por otros elementos naturales, socioeconómicos o culturales de interés, tratando de evitar o minimizar los daños ocasionados por la ejecución del proyecto. La alternativa 3 contempla la instalación de los aerogeneradores GE's 3.8-130 de 3.800 kW, lo que se traduciría en un mayor número de aerogeneradores para poder compensar la pérdida de potencia.

En el EsIA, se indica que, para la selección de la alternativa más favorable, se han tenido en cuenta criterios técnicos, económicos, sociales, culturales y ambientales. Una vez realizado el análisis multicriterio, se selecciona la alternativa 2, al significar menores impactos sobre los valores naturales y patrimoniales del entorno, evitando la ocupación de superficies de la Red Natura 2000 y de formaciones vegetales presentes; además, según indica el promotor, dicha alternativa garantiza una mejor integración paisajística.

Por otra parte, en el EsIA se plantean tres alternativas de ubicación para las subestaciones «Almudévar», «San Jorge» y «Tardienta» (además de la alternativa 0 o de no ejecución, descartada por los mismos motivos indicados anteriormente). En función de las SETs seleccionadas, el promotor configura 3 alternativas (además de la alternativa 0 o de no ejecución, descartada por los mismos motivos indicados anteriormente) de trazado de LAATs configuradas en 2 ramales:

Ramal «San Jorge», que se corresponde con la LAAT a 220 kV, que une la SET «San Jorge» con la SET «Almudévar».

Ramal «Tardienta», que se corresponde con la LAAT a 220 kV, de conexión entre la SET «Tardienta» y la SET «Almudévar».

Para el caso de la SET Almudévar 30/220/440 kV, el promotor selecciona la alternativa 2, pues en relación con la alternativa 1 ésta se ubicaría a mayor distancia del núcleo urbano de Artasona del Llano, y, a diferencia de la alternativa 2, ésta no ocupa terrenos cercanos a zonas críticas de cernícalo primilla y queda fuera de una zona constatada de interés para la avifauna esteparia de la zona.

Con respecto a la SET San Jorge 30/220 kV, la alternativa 2 se situaría en una zona crítica por posible nidificación de águila real, y muy cercana a una vía pecuaria y la alternativa 3 localizaría en una zona con hábitats de interés comunitario prioritarios y al extremo norte de un área incluida dentro del futuro plan de conservación de avifauna esteparia de Aragón, por lo que la alternativa seleccionada se corresponde con la alternativa 1.

En cuanto a la SET Tardienta 30/220kV, de acuerdo a lo indicado por el promotor, al estar más alejada de la SET Almudévar, con la que se conecta mediante LAAT, esta significaría una mayor distancia a cubrir con dicha línea, lo que se traduciría en mayores riesgos e impactos; a su vez, también se sitúa sobre áreas en explotación de regadíos. Por su parte, las alternativas 1 y 3, según el promotor, presentan características análogas, no obstante, teniendo en cuenta que la alternativa 3 se sitúa más próxima a

áreas incluidas dentro del futuro plan de conservación de avifauna esteparia de Aragón, la alternativa seleccionada se corresponde con la 1.

En lo que respecta al Ramal «San Jorge», el promotor opta por la alternativa 1, al presentar una menor longitud que las alternativas 2 y 3, y al alejarse en mayor medida de áreas incluidas dentro del futuro plan de conservación de avifauna esteparia de Aragón, situadas al noroeste de la población de San Jorge.

Finalmente, para el caso del Ramal «Tardienta», el promotor selecciona la alternativa 1, pues esta presenta una menor longitud que las alternativas 2 y 3 y no incidiría en ninguna zona de interés para la avifauna del entorno, afectando unos 100 m al HIC 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*). Si bien es cierto que la alternativa 2 se situaría más alejada de la población de Tardienta, dicha alternativa afectaría en más de 2 km al HIC mencionado anteriormente, además de encontrarse más próxima a áreas incluidas dentro del futuro plan de conservación de avifauna esteparia de Aragón. La alternativa 3 es la opción que mayor longitud presenta, además esta supondría una afección de unos 4 km a un área incluida dentro del futuro plan de conservación de avifauna esteparia de Aragón, afectando también al ámbito de protección del águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), situado al suroeste y en mayor medida al HIC ya mencionado.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

b.1 Aire:

Para el caso de las instalaciones asociadas al entorno de los parques eólicos (a excepción de las líneas de evacuación de alta tensión) el promotor prevé, que, durante la fase de obras, las afecciones sobre la calidad del aire derivadas de las emisiones provenientes de la circulación de vehículos y maquinaria pesada y el aumento de partículas de polvo sean de carácter compatible, sin superar los umbrales establecidos en la normativa. En el EsIA, se indica que las actividades más susceptibles de generar estos impactos corresponden a los movimientos de tierra para la construcción de las plataformas de montaje de los aerogeneradores, las torres meteorológicas y/o las subestaciones, y los apoyos de las líneas eléctricas, la apertura de nuevos accesos y/o el acondicionamiento de los ya existentes y el desplazamiento de la maquinaria y el personal de obra.

Durante la fase de explotación, el promotor considera que el proyecto supondrá un impacto positivo sobre la calidad de aire, debido a la reducción de dióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero.

Sobre el confort sonoro, la producción de ruidos y vibraciones, durante la fase de obras el promotor considera que, el tránsito de vehículos asociados al proyecto, el movimiento de tierras y el montaje de los aerogeneradores y subestaciones, no supondrá un incremento significativo en los niveles de ruido, por lo que valora dicho impacto como compatible. Durante la fase de explotación, será el propio funcionamiento de los aerogeneradores y el roce de las palas con el aire, lo que suponga una afección, de carácter compatible, de acuerdo a lo indicado en el estudio de impacto ambiental.

Asimismo, señala que no se prevén afecciones significativas sobre el nivel lumínico durante las fases de obras y explotación.

En cuanto a las líneas de evacuación, el promotor valora los impactos de forma diferenciada, analizando, en primer lugar, los impactos asociados a la LAAT Isona 400 kV hasta la SET Laluenga I4, que incluye los ramales de San Jorge y Tardienta, para posteriormente, analizar los impactos asociados a la LAAT en su tramo final de conexión con el punto de REE.

En relación con la línea hasta la SET Laluenga I4, durante la fase de obras, las afecciones sobre la calidad de aire podrían producirse consecuencia de la emisión de partículas sólidas y gases contaminantes provenientes de los movimientos de tierras y el uso de vehículos y maquinaria para la apertura y/o mejora de accesos, las excavaciones de apoyos, y la propia adecuación de terrenos. El promotor considera que, teniendo en

cuenta la distancia de los puntos de actuación a las poblaciones cercanas y a la aplicación de medidas preventivas sencillas como lo son la limitación de acceso y velocidad de los vehículos al transitar por las pistas de tierra, así como el riego de las superficies, hacen que dicho impacto sea valorado como compatible. Asimismo, indican que, aquellos puntos que se sitúan más próximos a los núcleos de población de San Jorge, Artasona del Llano, Torralba de Aragón, Tardienta y Laluenga, la dirección ambiental de la obra, valorará el incremento en la frecuencia de las medidas previstas y/o la necesidad de aumentarlas, para poder garantizar la no afección a dichas poblaciones.

En relación con el impacto acústico, el promotor considera que no habrá un aumento significativo en los niveles de ruido del entorno.

Durante la fase de explotación, el promotor no prevé impactos significativos sobre la calidad de aire, más allá de los derivados del uso de maquinaria para el mantenimiento de las instalaciones.

En cuanto al tramo final de la LAAT en su conexión con el punto de REE, el promotor considera que, al igual que el tramo hasta la SET «Laluenga I4», ni la construcción ni la explotación tendrán efectos significativos sobre la calidad del aire y los niveles de ruido.

b.2 Geología y suelos:

El área de estudio situada en territorio Aragonés se halla en la zona septentrional de la Cuenca del Ebro, rellena por sedimentos marinos del final de Eoceno y depósitos continentales endorreicos.

Las poligonales de los parques eólicos, los ramales de San Jorge y Tardienta y las SETs de «San Jorge», «Tardienta» y «Almudévar», se sitúan sobre una gran variedad de materiales: glaciares formados por gravas angulosas, limos, arenas, lutitas y arcillas, depósitos aluviales-coluviales constituidos por arenas, limos y lutitas y por margas y tablas de calizas localmente con yesos nodulares. Asimismo, en la zona predominan las terrazas altas formadas por conglomerados de bloques y cantos redondeados de rocas ígneas, metamórficas y arenas. En la zona oeste del PE «Tau» existen pequeñas áreas con areniscas, lutitas, yesos y calizas de la Formación Alcubierre, además, a lo largo de la poligonal de los PPEE «Pavo» y «Tau» se encuentran areniscas, lutitas y calizas de la Formación «Sariñena».

En relación con el tramo de LAAT asociado a la SET Laluenga I4, predominan los materiales correspondientes a terrazas recientes colgadas formadas por conglomerados, arenas y limos.

El tramo final de la LAAT en su conexión con el punto de REE se sitúa sobre pelitas y canales de arenisca de la Formación Garumn.

Durante la fase de construcción los impactos más significativos serán los derivados de la circulación de vehículos y maquinaria pesada, el movimiento de tierras, desmontes, terraplenes y excavaciones y la ocupación de superficies para instalaciones auxiliares y acopio de materiales y residuos. No obstante, de acuerdo al EslA no se prevén afecciones superiores a moderadas sobre la calidad de los suelos y la geología del entorno, debido al descompactado propuesto en la restauración y a la baja probabilidad de que tengan lugar derrames accidentales.

Por otra parte, en cuanto a los recursos geológicos, el promotor no considera que exista afección sobre estos, pues, según el EslA, no se han identificado Puntos de Interés Geológico presentes en el entorno de los parques eólicos, no obstante, esta Dirección General ha identificado diferentes Lugares de Interés Geológico en el entorno del proyecto, siendo los más próximos:

Parques eólicos y ramales «San Jorge» y «Tardienta»:

LIG EBs021 «Depresión semiendorreica de Almudévar»: A 300 m dirección norte de la poligonal del parque «Sigma» (a unos 2,200 m del aerogenerador más cercano «SIG_05»).

LIG EBs019 «Calizas y margas de la Unidad Galocha en Granja Almudévar - Canal de Monegros»: A unos 1000 m dirección noreste de la poligonal del parque «Sigma» (a 2,600 m del aerogenerador más cercano «SIG_05»).

LAAT 400 kV SET Almudévar – SET Laluenga I4:

LIG ARP050 «Pozo-fuente de Laluenga»: A unos 1,5 km al este.

LAAT 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE:

LIG CATs026 «Límite K-Pg de Puigpedros»: Situado a unos 900 m dirección oeste de la línea proyectada.

LIG CATs074 «Facetas triangulares de l'espluga de Figuerola»: Localizado a aproximadamente 1,8 km dirección noreste.

LIG CATs073 «Domos de toba calcárea del Mont de Conque»: A 3 km al noreste de la línea proyectada.

En cuanto a la fase de explotación, el promotor valora, con carácter general, los impactos sobre la calidad de los suelos y la geología del entorno como moderados, consecuencia de la ocupación del territorio para los diferentes elementos del proyecto. Para mitigar estos impactos, el promotor propone una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, entre las que se mencionan el descompactado de las superficies no empleadas como viales o accesos, la minimización de los movimientos de tierra y los desmontes mediante una adecuada planificación y zonificación de las distintas acciones vinculadas al proyecto, el restablecimiento del estado original del terreno una vez finalizada la vida útil del proyecto y la retirada de tierras vegetales con carácter previo a la ocupación del terreno, así como su laboreo y acondicionamiento, de forma que se pueda utilizar en los trabajos de restauración y jardinería provistos.

b.3 Agua

Según el EsIA, las zonas del proyecto se encuentran dentro de la Confederación Hidrográfica del Ebro. En el caso de la zona de los parques eólicos, esta cruza varios cauces y dicha zona se corresponde con las cuencas vertientes del barranco de la Violada desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego, y del río Flumen desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Alcanadre.

En relación con el trazado de la LAAT, éste cruza numerosos cauces de caudal permanente y temporal, siendo los ríos más importantes; el río Flumen, Vero, Guatizalema, Alcanadre, barranco de la Clamor, Cinca, barranco de Caladrones, Cajigar, Noguera Ribagorzana y Noguera Pallaresa. Con respecto a los de la LAAT situado en el municipio de Laluenga y la SET Laluenga I4 30/400 kV, ambos se encuentran en la zona oeste de la cuenca del río Cinca, próxima a la divisoria con la cuenca del río Alcanadre.

Finalmente, en relación con el último tramo de la LAAT y el punto de conexión con la SET Isona 400 kV (REE), de acuerdo al EsIA, la zona de estudio se encuentra en la cuenca del Noguera-Pallaresa. Asimismo, el promotor señala que, el área de estudio se sitúa sobre la masa de agua subterránea Temp-Isona.

Durante la fase de obras, de acuerdo al EsIA, los principales impactos serán producto de la circulación de vehículos y maquinaria pesada, al movimiento de tierras, las podas, talas y/o desbroces necesarios en el momento de construcción de las líneas y las subestaciones y por las instalaciones auxiliares y acopio de materiales y residuos, lo que se traduciría en un impacto sobre la escorrentía superficial, un aumento de partículas en suspensión y del riesgo de contaminación con aceites, carburantes y otras sustancias tóxicas. El promotor indica que no se prevén afecciones significativas superiores a moderadas sobre la hidrología de la zona, debido a la rápida recuperación de la dilución por partículas en suspensión y a la baja probabilidad de que ocurran derrames accidentales, además consideran que no se va a afectar la red hídrica principal, al no interceptar ni ocupar cauces de barrancos o líneas de drenaje natural.

Por su parte, en relación con la fase de explotación, el promotor no prevé ningún tipo de afección sobre las aguas, puesto que los trabajos de mantenimiento no implican la ejecución de ninguna obra que pudiera afectar a los sistemas hidrológicos e hidrogeológicos del entorno, no obstante, considera la posibilidad de derrames y/o vertidos accidentales. Valora dichos impactos como compatibles tras la aplicación de las medidas propuestas.

Entre las medidas planteadas por el promotor para minimizar los impactos sobre la hidrología de la zona, se encuentran la delimitación de áreas para el almacenamiento y la instalación de sistemas automáticos de aplicación de sustancias peligrosas, revisiones periódicas de la maquinaria empleada en la ejecución de las obras, la prohibición de utilización de fertilizantes al suelo, instalación de sistemas de drenaje necesarios para asegurar el libre flujo del agua, especialmente en aquellas actuaciones que impliquen el cruce de algún arroyo o zona encharcada y la dotación de cunetas en los aminos y viales a utilizar, con el objetivo de mantener la circulación de la escorrentía superficial.

En su informe de fecha 21 de marzo de 2022, la Confederación Hidrográfica del Ebro, informa favorablemente sobre el contenido del estudio de impacto ambiental y la ejecución del proyecto, a salvo del cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras, recogidas en el mismo y de que se lleven a cabo, todas aquellas medidas necesarias destinadas a minimizar los impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas recogidas en dicho su informe.

b.4 Vegetación, flora y Hábitats de Interés Comunitario (HIC):

El ámbito de estudio se corresponde con las siguientes series de vegetación:

Zona de las poligonales de los parques eólicos, ramales «San Jorge» y «Tardienta»:

22b: Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares.

15c: Serie supra-mesomediterránea manchega y aragonesa de la sabina albar o *Juniperus thurifera* (*Junipereto phoeniceo-thuriferae sigmetum*). VP, sabinares albares.

29 Serie mesomediterránea murciano-almeriense, gaditano-bacense, setabense, valenciano-tarraconense y aragonesa semiarida de *Quercus coccifera* o coscoja (*Rhamno lycioidis-Querceto cocciferae sigmetum*). VP, coscojares.

1a: Geomacrosérie riparia silicifila mediterráneo-iberoatlántica (alisedas).

Tramo de LAAT 400 kV SET Almudévar – SET Laluenga I4:

22b: Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares.

Tramo de LAAT 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE:

19c: Serie supra-mesomediterránea tarraconense, maestracense y aragonesa basófila de *Quercus faginea* o quejigo (*Violo willkommii-Querceto fagineae sigmetum*). VP, quejigares. Faciación típica o supramediterránea.

De acuerdo al estudio de impacto ambiental, la zona de los parques eólicos se sitúa sobre espacios improductivos correspondientes a la superficie de pequeñas construcciones agrícolas abandonadas y a infraestructuras de carreteras y equipamientos, cultivos de labor en secano y regadío, principalmente de cereales, maíz y forrajeras que ocupan casi la totalidad de la superficie de los parques eólicos. También se encuentran zonas de vegetación natural de matorral y pasto en los espacios que no han sido aprovechados por los campos de labor, ocupando linderos interiores entre fincas agrícolas o en el entorno de caminos y vías pecuarias, y áreas ocupadas por bosques de coníferas maduros, concretamente en el sector más central de los parques (PE Fornax y Escudo), donde se ubica una superficie considerable de un bosque de pino (sp).

Con respecto al tramo de LAAT 400 kV SET Almudévar – SET Laluenga I4, este discurre sobre cultivos cerealitas de secano, con algunos bosquetes de encinas (*Quercus rotundifolia*) y almendros (sp) dispersos en su proximidad.

Por otro lado, el lugar de emplazamiento de la LAAT 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE, discurre por vegetación de matorral, terrenos agrícolas y prados artificiales. La vegetación de matorral presenta especies como tomillo, romero, rosas y puede aparecer algún ejemplar de quejigo (*Quercus faginea*).

Según es EsIA, y de acuerdo a los Catálogos de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA) y de Cataluña, al Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa), en la zona del proyecto correspondiente a los parques eólicos y a los ramales «San Jorge» y «Tardienta» y a los tramos de LAAT 400 kV SET Almudévar – SET Laluenga I4 y 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE, no se han identificado ejemplares de flora amenazada, no obstante, el promotor señala que a unos 2,8 km al norte del parque «Pictor», se ha identificado el paleoendemismo de *Boleum asperum*, así como taxones de interés de *Baldellia ranunculoides* a unos 5 km y de *Microcnemum coralloides* a 2,6 km dirección suroeste del parque «Hadar».

En cuanto a los hábitats de interés comunitario (HIC), de acuerdo a la adenda del EsIA, ningún aerogenerador se sitúa sobre hábitats de interés comunitario, no obstante, se han identificado un total de 12 HIC en un radio de 1.000 m en torno a las infraestructuras proyectadas, entre los que destacan:

1520* - Vegetación gispícola ibérica.

1430 - Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*).

6220* - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*.

9340 - Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

Para el caso de los HIC 1520* - Vegetación gispícola ibérica y 6220* - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*, estos se encuentran afectados directamente por los aerogeneradores ECD_10 y ECD_11.

En cuanto a la LAAT, entre los apoyos 1 y 4 y 11 y 12 del tramo de LAAT que conecta la SET Tardienta con la SET Almudévar tiene lugar afección al HIC prioritario 1520* Vegetación gispícola ibérica.

En el EsIA, algunos de los impactos identificados por el promotor durante la fase de construcción son resultado de las superficies ocupadas por los elementos que forman parte del proyecto, lo que supondría un cambio de uso y eliminación de formaciones vegetales existentes, así como de los movimientos de tierra, desmontes, terraplenes y excavaciones previstas. Con carácter general, el promotor valora el impacto sobre la flora de interés como compatible, pues consideran que la distancia es suficiente como para no causar afección sobre ninguna de las especies identificadas.

En cuanto a las formaciones vegetales, el promotor valora el impacto sobre estas como moderado debido a las pérdidas de vegetación natural o ribazos en linderos de manera generalizada y a las afecciones que tendrán lugar, de manera puntual, sobre pinares o vegetación herbácea natural producto del ensanchamiento de los caminos.

En el caso de la fase de explotación, el promotor considera que una vez los parques eólicos entren en funcionamiento, los impactos sobre la vegetación serán consecuencia de la ocupación del territorio de los diferentes elementos del proyecto, valorando dicho impacto como moderado por su carácter permanente.

Con el objetivo de minimizar las afecciones sobre la vegetación, el promotor, en su adenda al EsIA propone el ajuste de las posiciones de los aerogeneradores al terreno, de manera que, el impacto sobre la vegetación natural sea incluso menor a la planteada. Asimismo, indica que, previo a la ejecución de los trabajos se replanteará la obra y se balizarán todas las superficies con vegetación natural, además se realizará un seguimiento de todas las posibles afecciones a lo largo de las obras y, en caso de ser necesario, también durante la vida útil del proyecto. Señala que en el caso de las zanjas que afecten a vegetación natural, se procurará siempre el aprovechamiento de los

caminos y/o campos de cultivo. En relación con los HIC, en el EsIA se indica que se realizará una prospección botánica previa al inicio de las obras en el entorno de los parques eólicos con el objetivo de comprobar la ubicación definitiva del HIC 6220* y 1520* y, así determinar tanto las zonas exactas de dichos HIC, como la necesidad de adaptar las actuaciones previstas.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera razonable, en vista de las compensaciones, las afecciones sobre la vegetación natural del entorno, siempre y cuando se ejecute una adecuada restauración de las superficies afectadas de forma temporal, estimadas por el promotor en unas 4,45 ha. Asimismo, señala que es imprescindible una compensación de las superficies afectadas de forma permanente en un mínimo de 1,5 ha, y, que tanto en las tareas de restauración como de compensación de hábitats deberá realizarse un seguimiento efectivo sobre las que se prevea la actuación, hasta lograr el éxito de la reimplantación del HIC afectado.

En su informe de fecha 11 de marzo de 2023, la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña señala que el tramo de línea evaluado no afectará ningún área de interés florístico ni áreas de distribución de flora amenazada identificadas por dicho organismo; no obstante, considera que las medidas planteadas por el promotor para evitar las afecciones sobre hábitats de interés comunitario son insuficientes, puesto que, por la ubicación de los apoyos, algunos de ellos podrían afectar de manera indirecta varios HIC, como aquellos que forman parte del espacio de la Red Natura 2000 «Serres del Montsec Sant Mamet i Mitjana». Dicho esto, considera que, sin dicha propuesta de medidas detalladas no es posible valorar el impacto final del proyecto sobre la flora, impacto que podría ser severo.

Teniendo en cuenta la valoración de impactos realizada por el promotor, esta Dirección General considera necesario la adopción de medidas adicionales descritas en el condicionado de esta resolución.

b.5 Fauna

En cuanto a la avifauna, de acuerdo al EsIA destaca la presencia de las siguientes especies recogidas en los catálogos de especies protegidas estatal (Catálogo Español de Especies Amenazadas –CEEA–) y autonómicos (Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón –CEAA– y el Catálogo de la Fauna Salvaje Autóctona Amenazada de Cataluña):

Catálogo Español de Especies Amenazadas:

«Vulnerable»: águila pescadora (*Pandion haliaetus*), águila perdicera (*Aquila fasciata*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), cigüeña negra (*Ciconia nigra*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*)

«En peligro de extinción»: Milano real (*Milvus milvus*), sisón común (*Tetrax tetrax*).

Veintitrés especies incluidas en el LESRPE.

Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón:

«Vulnerable»: alimoche común, aguilucho cenizo, cernícalo primilla (*Falco naumanni*), chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), ganga ortega, ganga ibérica.

«En peligro de extinción»: águila perdicera, milano real, sisón común.

Cinco especies incluidas en el LAESRPE.

Catálogo de la Fauna Salvaje Autóctona Amenazada de Cataluña:

«En peligro de extinción»: milano real.

Cuatro especies incluidas en el LAESRPE (águila calzada *Aquila pennata*, águila real *Aquila chrysaetos*, culebrera europea *Circaetus gallicus* y buitre leonado *Gyps fulvus*).

En el caso del tramo de LAAT situado en Cataluña, el promotor considera que los impactos de la infraestructura que forma parte de este expediente, estarán asociados a la línea de evacuación principal, evaluada en el expediente PEol-525 AC.

A pesar de no haberse detectado en el área de estudio, es relevante mencionar la potencial presencia de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), catalogado «en peligro de extinción» en el CEEA y en el catálogo catalán, la garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*) catalogada como «Vulnerable» en el catálogo estatal y en el catálogo Aragonés, y alondra ricoti (*Chersophilus duponti*), especie catalogada «en peligro de extinción» tanto en el catálogo aragonés como en el CEEA.

De los resultados del estudio de avifauna presentado se extraen los siguientes aspectos relevantes:

De acuerdo al EsIA, la poligonal del proyecto, se localiza parcialmente en Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas (ZPAEN II), concretamente, la totalidad los PE Superelipse, Hadar y parte las poligonales de los PE Fornax, Escudo, Perseus, Teorema, Tau, Pavo y Sigma. El comedero RACAN más próximo se corresponde con el comedero Peñaflor a unos 20 km del área de estudio.

En cuanto a las áreas críticas y ámbitos de conservación y/o protección de especies:

Las poligonales de los PE Perseus y Escudo (este último, en su lado oeste) limitan con el Plan de Recuperación del águila perdicera establecido en virtud del Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, asimismo, a pesar de que ningún aerogenerador se proyecta dentro de dicha área, la poligonal del PE Escudo en su lado este sí que se sitúa parcialmente dentro.

La totalidad de la poligonal del PE Hadar y parte de las poligonales de los PE Superelipse y Fornax se sitúan dentro del Plan de Conservación del cernícalo primilla definido en virtud del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón.

Las poligonales de los PE Superelipse, Sigma, Fornax, Hadar, Escudo, Perseus, Teorema y Tau se sitúan parcialmente en terrenos incluidos en un área identificada como ámbito potencial de aplicación del futuro Plan de Recuperación de especies esteparias de Aragón.

En el EsIA se indica que según los resultados de trabajos de campo y de acuerdo con los testimonios de Agentes de Protección de la Naturaleza, el área de estudio del conjunto del clúster Isona 400 se localiza en una ruta migratoria de interés para algunas especies de aves rapaces, como el abejero europeo (*Pernis apovirus*) y milano negro (*Milvus migrans*), la cigüeña negra y la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), anátidas, láridos y en menor medida, limícolas, y, que se ha comprobado también el paso de grulla común (*Grus grus*), vinculado tanto al eje del Gállego como al eje del Cinca.

Se ha detectado migración de águila calzada, culebrera europea, águila pescadora, aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), aguilucho cenizo, aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*) y alcotán europeo (*Falco subbuteo*) en el área de estudio.

En cuanto a nidificaciones, dormideros y puntos de interés para la avifauna del entorno, se constata la presencia de:

Nidificaciones posibles de águila calzada muy próximos a los aerogeneradores SUP_13 y SUP_14.

Nidificaciones posibles de águila real entre los aerogeneradores SUP_14, FOR_10 y FOR_05 de los PPEE Fornax y Superelipse. Nidificación de dicha especie confirmada por el promotor en el entorno más próximo al norte de la poligonal del PE Fornax.

Nidificaciones de cernícalo primilla confirmadas por el promotor, en las proximidades de los aerogeneradores ECD_04, ECD_06 y ECD_11, entre las poligonales este y oeste del PE Escudo, y al suroeste y al norte del PE Sigma.

Nidificaciones de chova piquirroja confirmadas dentro de la poligonal del PE Fornax, concretamente en las proximidades de los aerogeneradores FOR_05, FOR_10 y

FOR_11. El promotor también informa sobre aproximadamente 10 puntos de nidificación posible en las inmediaciones de los PE Hadar, Fornax, Escudo, Sigma y Superelipse, es decir, toda la zona oeste del conjunto de parques eólicos evaluados.

Puntos de nidificación posible de culebrera europea muy próximos a los aerogeneradores SUP_12, SUP_13 y SUP_14.

Nidificación de milano negro en el entorno más próximo del aerogenerador SUP_11.

Dormideros de milano real confirmado por el promotor muy próximos a los aerogeneradores SUP_11, PRS_06, PRS_12 y PRS_13 y en la zona noroeste de la poligonal del PE Sigma.

Varios LEKs y zonas de alimentación/concentración de sisón común confirmados por el promotor tanto en el interior de las poligonales de los PE Hadar y Fornax como en sus inmediaciones.

Zonas de alimentación y/o concentración de buitre leonado confirmadas por el promotor en el entorno más cercano de los aerogeneradores SUP_07 y SUP_11, en la zona noroeste del PE Hadar y próximas a las posiciones ORI_01, ORI_02, ORI_03, ORI_04, PRS_06, PRS_07, PRS_08, PRS_09, PRS_12 y PRS_13.

Para el caso de las líneas de evacuación, de acuerdo al EsIA, el trazado soterrado de la línea de evacuación que conecta la SET «San Jorge» con la SET «Almudévar» se interna en una zona limítrofe del Plan de Recuperación del águila perdicera y atraviesa gran parte de la mitad norte de un área preseleccionada para su inclusión en el futuro Plan de Recuperación de especies esteparias de Aragón.

El trazado de la LAAT situado en Cataluña se sitúa dentro del ámbito de protección del quebrantahuesos.

En cuanto a los quirópteros, en el área de estudio se han inventariado un total de siete especies, entre las que destacan el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) y el murciélago ratonero (*Myotis myotis*), ambos catalogados como «Vulnerables» según el CEEA y el CEEA.

De acuerdo al EsIA, el promotor señala que durante la fase construcción, las principales afecciones sobre la fauna en el entorno de los parques eólicos serán consecuencia del acondicionamiento del terreno y los movimientos de tierras ligados a los caminos y otras infraestructuras, así como la ocupación definitiva del entorno por parte de los diferentes elementos del proyecto; todo esto supondrá la eliminación de la cobertura vegetal y por lo tanto, una degradación drástica y/o la eliminación de los hábitats faunísticos, alterando o dañando áreas reproductivas, nidos, madrigueras, refugios, bebederos zonas de alimentación etc. Asimismo, las tareas de desbroce, excavaciones y las molestias generadas por la maquinaria y operarios de las obras podrían dar lugar a un desplazamiento temporal y/o permanente de las especies afectadas en el entorno próximos, e incluso, en el peor de los casos, podría suponer la pérdida directa de individuos o nidadas.

Para el caso de las líneas de evacuación, el promotor señala que, durante la fase de obras, aunque la construcción de la línea eléctrica generará movimientos de tierras y molestias a la fauna debido al trasiego de maquinaria y operarios, y es posible que aumenten los atropellos (principalmente de micromamíferos, reptiles y anfibios) en los viales de acceso a los apoyos, o que algún nido pueda ser dañado o abandonado, las afecciones se mantendrán de manera muy puntual en el tiempo. Asimismo, indican que las labores de desbroce se limitarán únicamente a los accesos de los apoyos, y la propia base de estos, por lo que la superficie de vegetación desbrozada será muy limitada y no supondrá una pérdida de hábitat significativa para avifauna estudiada. Durante la construcción de los parques eólicos el efecto vacío supone uno de los riesgos más relevantes, pues se podrá generar un desplazamiento de la actividad de la avifauna hacia otras zonas, creando un área vacía alrededor del emplazamiento del parque para las épocas de celo y reproducción.

Durante la fase de explotación, el promotor considera que los riesgos más relevantes sobre la avifauna en relación con el conjunto de parques eólicos serán debido a las

colisiones con las aspas de los aerogeneradores y, para el caso de los quirópteros, el efecto derivado del barotrauma producido por la brusca bajada de presión al paso de las palas de los aerogeneradores. También indican que se producirá un posible efecto barrera al obstruir el movimiento de las aves, ya sea en las rutas migratorias o entre las áreas de alimentación y descanso, lo que supondrá una disminución de la actividad aérea de las aves y una eventual fragmentación del territorio, afectando el éxito reproductor y supervivencia de algunas especies.

En cuanto a la línea de evacuación, el promotor considera que durante esta fase las aves podrían sufrir accidentes por la electrocución en los postes o apoyos y por colisión contra los cables, no obstante, señalan que, en relación con el riesgo de electrocución, teniendo en cuenta el tipo de línea proyectado y la configuración de los apoyos, no se prevé un impacto significativo. En cuanto al riesgo de colisión, en el EsIA se indica que se ha utilizado el índice de vulnerabilidad espacial (en adelante, SVI) con el fin de detectar las zonas de mayor vulnerabilidad, dicho esto, con carácter general, los resultados arrojaron valores de SVI menor para prácticamente todo el trazado, a excepción de las zonas más próximas a los puntos de conexión con las SETs «Tardienta» y Almudévar» con SVI que van desde valores medios hasta mayores. En relación con el efecto barrera y el efecto vacío generado por las líneas eléctricas, el promotor no prevé un efecto relevante.

Entre las medidas propuestas por el promotor para mitigar los impactos sobre la fauna del entorno, destacan la realización de una prospección faunística previa al inicio de las obras y en el Nivel II del ámbito de actuación que determine la presencia de especies de avifauna, así como concentraciones en la zona, incluyendo posibles edificaciones agrícolas o ganaderas abandonadas; la limitación de los trabajos de construcción y demolición, generadores de ruidos y vibraciones a momentos fuera de la época de reproducción y cría de otras especies faunísticas (aprox. de febrero a junio, ambos inclusive) en las proximidades de los hábitat y áreas sensibles de las especies protegidas; evitar de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos bajo las líneas proyectadas o en su entorno, así como en el entorno de los parques eólicos proyectados en el clúster Isona 4000, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes y la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. Asimismo, indican que se procederá al pintado de las aspas con patrones de alto contraste para aumentar la visibilidad de estas, y a la instalación de medidas de detección-parada tipo: Dt-Bird, Nv-Bird o similar.

En cuanto a las líneas eléctricas el promotor prevé la instalación de salvapájaros con baliza giratoria reflectante en el cable de tierra de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro y de color naranja o blanco, para facilitar su visibilidad, con una cadencia de 10 m, siendo de 5 m en los tramos donde el índice de vulnerabilidad espacial esta evaluado como medio. En aquellos tramos con un índice alto, los salvapájaros serán de tipo BATR.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera que la metodología empleada en la adenda presenta por el promotor como respuesta al requerimiento de información adicional para la estimación de la potencial mortalidad conjunta es adecuada, no obstante, tras analizar los datos, se comprueba que, para el caso de los aerogeneradores SRN_06 y SUP_02 los valores de mortalidad obtenidos son muy altos, por lo que dichas posiciones deberán eliminarse o reubicarse. Asimismo, teniendo en cuenta la riqueza y biodiversidad correspondiente a las zonas ocupadas por los parques eólicos Escudo, Fornax, Hadar y Teorema, y, a las posibles afecciones sobre las poblaciones de sisón común y a las áreas de esteparias seleccionadas por el Gobierno de Aragón para formar parte del futuro Plan de recuperación de las especies esteparias, dicho instituto informa sobre la necesidad de eliminar o reubicar las posiciones de los aerogeneradores HAD_01, HAD_2, HAD_03, FOR_06, FOR_07, TEO_4, TEO_05, TEO_06 y TEO_10.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, informa también que, debido a que el área ocupada por los PPEE Superelipse, Escudo y Fornax resulta una zona muy

utilizada por culebrera europea y águila calzada (ambas objetivo de conservación de la cercana ZEPA ES0000295 Sierra de Alcubierre), por la presencia constatada de un primillar activo, de dos puntos de nidificación de chova piquirroja y de dormideros de milano negro dentro de la poligonal de PE Escudo, se deberán eliminar o reubicar las posiciones ECD_04, ECD_06, FOR_11, FOR_13, SUP_12, SUP_13 y SUP_14.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña, informa desfavorablemente el Proyecto de línea eléctrica 400 kV SET Laluenga 12 - SET Promotores Isona de los parques eólicos OMEGA, KAPPA, ÓRBITA, ÓMICRON, LAMBDA e IOTA «, promovido por Energía Inagotable de Kappa S.L., así como del «Proyecto de LAAT 400 kV SET Laluenga 14-SET Isona 400 de los parques eólicos TAU, PICTOR, SIGMA, TEOREMA, PERSEUS, ESCUDO, PAVO, FORNAX, HADAR, SUPERELIPSE, ORION, SARIN, sin aportar las afecciones ambientales concretas que las infraestructuras incluidas en este expediente podrían suponer en relación con la fauna del entorno.

Teniendo en cuenta la valoración de impactos realizada por el promotor, este órgano ambiental considera necesario la adopción de medidas adicionales descritas en el apartado: e. Valoración del órgano ambiental y en el condicionado de la presente resolución.

b.6 Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000:

De acuerdo con el EslA, la zona del proyecto que corresponde a los parques eólicos, las SETs y los tramos de LAAT objeto de estudio, no afectan ningún espacio designado como Espacio Natural Protegido. Las figuras más próximas en el entorno son:

LIC/ZEC «Sierra de Alcubierre y Sigena (ES2410076)»: Colindante con los parques eólicos Escudo y Perseus.

ZEPA «Sierra de Alcubierre (ES0000295)»: Situado a menos de 3,5 km dirección sur del aerogenerador más cercano del parque Hadar.

LIC «Yesos de Barbastro» (ES2410074): Situado a unos 7 km dirección noreste de la SET Laluenga I4 30/400 kV.

ZEPA «Serreta de Tramaced (ES0000291)»: Situado a 7,2 km dirección este del aerogenerador más cercano del parque Orion.

ZEPA «Montes de Zuera, Castejón de Valdeasa y el Castellar» (ES0000293): Situada a 8,5 km del aerogenerador más cercano del PE Superelipse.

Además de los espacios ya mencionados, en el entorno se encuentran los siguientes espacios naturales:

LIC «Bajo Gállego» (ES2430077): A unos 4 km dirección oeste del aerogenerador más cercano de los parques Superelipse y Hadar.

Plan Especial de Protección (PEIN) «Estany de Basturs»: Ubicado a unos 4 km de la SET Isona 400 kV (REE).

ZEPA/LIC «Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana»: A 4 km dirección oeste de la SET Isona 400 kV (REE).

ZEPA/ Plan Especial de Protección (PEIN) «Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana» (ES5130015): A 4 km de la SET Isona 400 kV (REE).

ZEPA «Serra de Boumort- Collegats» (ES5130010): Situado a 5,2 km dirección noreste de la SET Isona 400 kV (REE).

Plan Especial de Protección (PEIN) «Serra de Carreu-Sant Corneli»: A 5,2 km dirección noreste de la SET Isona 400 kV (REE).

Los parques eólicos se localizan dentro del área Importante para las Aves (IBA) «Estepas de Alcubierre» (n.º 428), concretamente, los aerogeneradores «ECD_06», «ECD_07», «ECD_10», «ECD_11» y «ecd_12» del parque eólico «Escudo». Adicionalmente, se encuentra próxima a los PPEE Hadar, Fornax y Escudo, la IBA n.º 113 «Sierra de Alcubierre», situándose ésta a 1.200 m del aerogenerador más cercano

del parque Hadar, la IBA «Bajo Alcanadre – Serreta de Tramaced» (n.º 117) a menos de 2 km al oeste de la SET Laluenga I4 y la IBA «Serres de Montsec i Montgai» (n.º 143) A 6 km dirección oeste de la SET Isona 400 kV (REE).

De acuerdo al EsIA, los aerogeneradores propuestos para los parques eólicos no se incluyen dentro de ningún espacio protegido perteneciente a la Red Natura 2000, no obstante, teniendo en cuenta un área de influencia de 10 km, el promotor prevé que las principales afecciones sobre estos espacios recaigan sobre las especies de avifauna asociados a estos.

Durante la fase de obras, los principales impactos identificados serán consecuencia del tránsito de la maquinaria pesada y vehículos, así como el movimiento de tierras, lo que se traduciría en un aumento de la deposición de polvo sobre la vegetación del entorno. Asimismo, señalan que se podrían generar molestias sobre la avifauna por generación de turbulencias, cambios de uso del suelo, además de la potencial destrucción de puestas o camadas si durante la fase de construcción se coincide con períodos de nidificación.

Una vez que el proyecto objeto de evaluación entre en funcionamiento, el promotor considera que los impactos más significativos serán el efecto barrera y la pérdida de conectividad ecológica entre los espacios de la Red Natura 2000, consecuencia de la propia presencia de los aerogeneradores y el posible efecto vacío, producto del desplazamiento de las especies de avifauna en el entorno próximo de los aerogeneradores.

Para el caso de las líneas aéreas de evacuación, el promotor considera que no existen impactos significativos sobre los espacios naturales protegidos del entorno. En cuanto al tramo soterrado que conecta la SET «San Jorge» y la «SET Almudévar, este discurre parcialmente por el LIC/ZEC «Sierras de Alcubierre y Sigena» por caminos existentes, incluso en el cruce con el barranco de Aguas Bajas, donde se localiza el HIC 6240. No obstante, el promotor considera que se trata de una afección no significativa, teniendo en cuenta que la afección superficies es de 0,76% de la superficie total del HIC dentro de dicho espacio.

De acuerdo al EsIA, entre las medidas destinadas a minimizar o en su lugar a mitigar las afecciones sobre los espacios naturales protegidos serán las mismas que se pretenden aplicar para evitar las afecciones potenciales sobre la fauna y la vegetación.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de Aragón considera que los efectos sobre los espacios naturales protegidos del entorno quedarían corregidos con la propuesta de eliminación o reubicación de los aerogeneradores que se describe en el apartado: e. Valoración del órgano ambiental» de la presente resolución.

b.7 Paisaje.

Según el EsIA y el Atlas de los Paisajes en España de este Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el promotor identifica cuatro unidades de paisaje para el área de estudio: «Glacis del suroeste de la Sierra de Alcubierre», «Riesgos del norte de los Monegros», «Vegas del Gállego entre Zaragoza y Gurra de Gállego» y «Sierra de Alcubierre», donde predominan las formas suaves y planas como los llanos y glacis de la depresión del Ebro y las vegas y riegos de la misma cuenca. Esta área se constituye principalmente por grandes extensiones cultivos agrícolas y zonas libres donde prevalece el crecimiento de vegetación natural de matorral, algunas manchas de bosques de coníferas, concretamente en los alrededores de los parques Fornax y Escudo, así como bosques de ribera de sauces y álamos en el entorno del río Flumen y bosques de pino carrasco en el entorno de los núcleos de población de Valfonda de Santa Ana y en los alrededores de los canales de regadío.

Para el caso del tramo de la LAAT que conecta la SET «Almudévar» con la SET «Laluenga I4», esta se sitúa sobre la unidad de paisaje «Sierra de Alcubierre», caracterizada por las escasas pendientes en las que dominan los terrenos dedicados al laboreo y la presencia de algunas manchas de bosques de ribera.

Teniendo en consideración los Mapas de Calidad del Paisaje en Aragón, el promotor indica que, la calidad del paisaje en el ámbito de estudio puede considerarse media-alta, ya que la calificación más habitual, según se muestra en el mapa son los valores de teselas 5 y 6. Por su parte, la SET de «San Jorge» se ubica en una zona de calidad algo menor, evaluada en 4, mientras que las SETs de «Tardienta» y de «Almudévar», se halla en zonas de calidad 5. La SET de «Laluenga I4», se encuentra en una zona de calidad 4, es decir, media-baja. En cuanto a la fragilidad, de acuerdo al EsIA, el territorio por el que discurre la línea eléctrica presenta una fragilidad media - elevada. La fragilidad en la zona de la SET de «San Jorge» es baja, calificada como 2, aunque se encuentra circundado por unidades de mayor fragilidad. Las SETs de «Almudévar» y «Tardienta» toman valores mayores, 3 y 4, respectivamente, lo que se traduce en menor potencial para mantener sus propiedades paisajísticas. La SET de «Laluenga I4» se ubica en un área de fragilidad media, con valor 3, es decir, presenta cierta susceptibilidad al deterioro.

En relación con el tramo de LAAT hasta la SET «Isona», esta se localiza sobre la unidad de paisaje «Conca de Tremp», unidad que se encuentra rodeada de macizos calcáreos y donde se sitúa un rico patrimonio geológico, resultando en un paisaje de minerales de colores terrígeno.

Durante la fase de construcción el promotor prevé que los impactos más significativos sobre el paisaje serían consecuencia de las podas y las talas producto de la apertura y/o mejora de los accesos, el movimiento de tierras la excavación y hormigonado de cimentaciones y el armado e izado de los apoyos, lo que se traduciría en una alteración de la morfología original. Asimismo, señalan que, las instalaciones auxiliares y acopio de materiales y el movimiento de vehículos y maquinaria supondrían nuevos elementos distorsionadores de la calidad del paisaje de carácter temporal, mientras que el armado e izado de torres, el tendido de conductores y cables de tierra y las subestaciones se traducirían en nuevos componentes extraños a la naturaleza del paisaje con un carácter más permanente.

En el caso de la fase de explotación, será la presencia de los apoyos y línea eléctrica y de las subestaciones lo que disminuya la calidad paisajística constituyendo elementos antrópicos nuevos que modifican el paisaje y potencialmente su calidad. Con carácter general, el promotor valora los impactos sobre el paisaje como moderados.

Entre las medidas propuestas por el promotor para minimizar los impactos sobre el paisaje se encuentran, la revegetación de la base los apoyos de las líneas eléctricas, utilizando el método de hidrosiembra con especies autóctonas, el uso de colores blancos mate o tonalidades grises en los aerogeneradores, careciendo de aristas vivas o se superficies metálicas reflectantes, la instalación de pantallas vegetales y arbolado urbano en los puntos donde las diferentes infraestructuras del proyecto sean más visibles, la adaptación del señalamiento e iluminación de las turbinas a las condiciones de seguridad según la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, con los mínimos imprescindibles para minimizar el impacto por emisiones luminosas.

Las medidas concretas a adoptar para minimizar el impacto en el paisaje se recogen en el apartado ii) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos de la presente resolución.

b.8 Salud y población.

De acuerdo con el EsIA, el proyecto se localiza próximo a los núcleos de población de Sangarrén, Barbués, Torres de Barbués, Torralba de Aragón, Senés de Alcubierre y Tardienta, pertenecientes a la Comarca de los Monegros, por otra parte, también se sitúa próximo a las poblaciones de Almudévar, Gurra de Gállego y Vicién, en el sur de la Comarca de la Hoya de Huesca, y en las cercanías de la población de Zuera, situada en la Comarca Central. La comarca donde se sitúan la mayoría de los aerogeneradores, la Comarca de los Monegros, tiene como capital la población de Sariñena, limitando al norte con la Comarca de Hoya de Huesca, al este con la Comarca de Zaragoza, al sur

con las Comarcas de la Ribera del Ebro y Caspe, y al oeste con las Comarcas de Somontano de Barbastro, Cinca Medio y Bajo Cinca.

En cuanto al trazado de la línea de evacuación que conecta la SET «Almudévar» y la SET «Laluenga I4», este se sitúa entre los municipios de Laluenga, Barbuñales y Laperdiguera. Con respecto al trazado final de la LAAT, proyectado en Cataluña, este se ubica en el municipio de Isona i Conca Dellà.

En el EsIA, el promotor indica que la seguridad y salud de la población se verá afectada de forma compatible por la circulación de vehículos y maquinaria pesada por riesgo de accidentes, producto del deterioro de las vías de comunicación de manera puntual y por el aumento del tráfico y materiales en suspensión. Durante la fase de explotación el promotor no contempla efectos adversos sobre la población del entorno.

Para minimizar los impactos descritos anteriormente, el promotor propone la colocación de balizas y barreras señalizando las zonas de peligro, riesgo eléctrico, accesos y límites de velocidad y, la realización de los trabajos en los días en los que se prevea una fuerza de viento menor con el fin de evitar la suspensión de materiales.

En cuanto a otras posibles afecciones en relación a la salud pública y población, la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón recuerda la obligación de cumplir con la legislación sectorial referente a los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y de prevención y control de la legionelosis, lo que queda recogido en el condicionado de la presente resolución.

b.9 Patrimonio cultural.

Según lo indicado en el EsIA, en cuanto a los Bienes de Interés Cultural (BIC), una vez consultada la Base de datos de Bienes Inmuebles del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España, se ha identificado, próximo a parques eólicos «Pavo» y «Perseus» el BIC «Iglesia de San Pedro Ad Vincula», situada a 96 metros del lugar donde se ha proyectado la zanja para la evacuación de la energía. Para el resto de parques eólicos no existen elementos catalogados como BIC, por lo que el promotor considera que no se produciría afección sobre dichos bienes, al encontrarse todos dentro de los entornos urbanos de los municipios del entorno o a más de 1 km del proyecto. Por su parte, para el caso de las infraestructuras proyectadas en Cataluña, tras la consulta al Geoportal del Patrimoni Cultura de la Generalitat de Catalunya (GENCAT) y los atálogos de bienes realizados por los distintos municipios afectados, no se conoce ningún bien catalogado como BIC que vaya a ser afectado por la ejecución del proyecto.

En relación con el patrimonio arqueológico, el promotor señala que, tras las prospecciones arqueológicas remitidas a esta Dirección General a fecha 27 de julio de 2023 como respuesta al informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural de Aragón, en el entorno de los parques eólicos y según las Cartas Arqueológicas en la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, así como el planeamiento urbanístico y sus catálogos contenidos, la mayoría de los yacimientos se encuentran a más de 800 m del proyecto, a excepción de:- Regordín: Localizado a 270 m del aerogenerador «FOR_10».

Bunker Casalazos: A unos 650 m del aerogenerador ECD_04.

Ramal de trincheras «San Jorge. La Sarda. Paridera-corredor»: A 90 m de los viales de acceso al PE «Fornax».

Yacimiento «Pilatos I»: A 400 m del aerogenerador «HAD_2».

Yacimiento «Lera Pequeña»: Podría verse afectado directamente por los viales proyectados al este del PE «Pictor».

Yacimientos «La mascarada I» y «La Mascarada II»: A menos de 200 m de los viales proyectados en la zona oeste del PE Orión.

Asentamiento artillero sur de Tardienta: A unos 220 m de los viales proyectados en la zona noroeste del PE Perseus.

Loma atrincherada abrigo: A 97 m de los viales proyectados en la zona este del PE «Perseus».

Refugio AA bajo iglesia de San Pedro: A 96 metros del lugar donde se ha proyectado la zanja para la evacuación de la energía al este del PE «Perseus».

Yacimientos «Cuarto Bajo I» y «Cuarto Bajo II»: A unos 800 m del aerogenerador «PIC_03».

Yacimiento «Nevera de Pilatos»: A 200 m de la zanja proyectada entre ambas poligonales del PE «Superelipse».

Yacimientos «Pilatos» y «Pilatos III»: A unos 600 m del aerogenerador SUP_05.

Yacimiento «Fosa Común 4»: A 230 de la zanja proyectada más próxima a los aerogeneradores «SUP_12», «SUP_13» y «SUP_14».

Yacimiento «Camino de Huesca I»: A 620 m del aerogenerador «TEO_06».

Por su parte, para el caso de las instalaciones del proyecto en territorio catalán, tras las prospecciones arqueológicas realizadas y remitidas a esta Dirección General el 21 de julio de 2023, el promotor indica que, según la información contenida en el Geoportal del Patrimonio Cultural, el Inventario del patrimonio arquitectónico y el Inventario arqueológico y paleontológico de la Generalitat de Cataluña, en el área de estudio no se evidencia la existencia de elementos de patrimonio arquitectónico, arqueológico y/o paleontológico en el entorno del proyecto.

Con respecto al patrimonio etnológico, en el entorno de los PPEE y las líneas de evacuación no se ha identificado ningún bien de interés etnológico. No obstante, para el tramo de LAAT que conecta la SET «Laluenga I4» y la SET «Isona 400 kV», se han identificado un total de seis bienes de carácter etnológico, derivados de actividades de carácter agropecuarias, entre las que destacan refugios, masías y casas de herramientas.

Según lo señalado en el EsIA y en las adendas presentadas por el promotor como respuesta al requerimiento de información adicional y a los informes de la Dirección General de Patrimonio Cultural de Aragón y del Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña, no se prevén afecciones directas sobre el patrimonio histórico y cultural del entorno, dicho esto el promotor considera que las afecciones más significativas sólo podrían tener lugar en caso de que las obras afectaran directamente a algún elemento de interés arquitectónicos, yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos inventariados, especialmente durante los trabajos de podas y/o talas y desbroces, movimiento de tierra y/o por causas accidentales, como el paso de los vehículos de transporte especiales, maquinarias de obra, etc; por lo que valoran dichos impactos como compatibles.

De acuerdo al estudio de impacto ambiental, se afectarán, de forma compatible, las siguientes vías pecuarias, pues se utilizarán como infraestructura vial para facilitar los accesos y minimizar los movimientos de tierra en el proyecto:

Colada de Vicién al Saso del Cuervo.

La Cañada Real del Plano.

El Cordél de Tardienta a Barbués.

Cordel de Barbués.

Cañada Real de Lupiñen.

Cañada Real de Almudévar a Torralba de Aragón.

Cañada Real de Tardienta a Senes de Alcubierre.

Colada del Camino de Tardienta.

Entre las medidas propuestas por el promotor para minimizar los potenciales impactos anteriormente descritos, se indica, el seguimiento arqueológico intensivo de las labores de desbroce previas y durante los trabajos de movimiento de tierras para la excavación de las zanjas, apoyos o acondicionamiento de viales previstos, el balizado perimetral con mallado naranja durante la ejecución del proyecto de todos los bienes inventariados durante los trabajos de prospección, la realización de sondeos arqueológicos previos en el área de estudio. Asimismo, en caso de no poder garantizar la integridad de algunos de los bienes, proponen la documentación completa de los mismos, con descripción, documentación fotográfica e informes.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón indica que no se conoce patrimonio paleontológico de Aragón afectado por el proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas en materia paleontológica. Sin embargo, señalan que si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos paleontológicos deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Patrimonio Cultural para su correcta documentación.

Por su parte, la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña considera necesario la adopción de medidas preventivas destinadas a mitigar las afecciones sobre los diferentes bienes identificados, tanto catalogados como no inventariados, además, en relación con los bienes etnológicos, recuerdan que, si bien estos no están protegidos específicamente, el arte de la piedra seca ha sido reconocido por la UNESCO, priorizando su preservación con un área de seguridad, indicando que, en caso de que estos se vean afectados por la nueva instalación, se realizará un estudio histórico, gráfico y arqueológico para documentarlos y determinar su cronología. Asimismo, informan que en cuanto a la localización de estructuras arqueológicas y/o paleontológicas de vertebrados, se deberá realizar una excavación arqueológica de los mismos con el fin de documentarlos adecuadamente según el procedimiento establecido en el Decreto 78/2002, del 5 de marzo de 2002.

Adicionalmente, con el objetivo de minimizar afecciones a elementos del patrimonio cultural, se deberán seguir las medidas recogidas en la presente resolución en el apartado ii) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

b.10 Acumulación y sinergias.

De acuerdo al EsIA y a las adendas presentadas por el promotor, los análisis cualitativos y cuantitativos para la valoración de los impactos sinérgicos y acumulativos se han realizado sobre la vegetación, hábitats de interés comunitario, avifauna, Red Natura 2000 y el paisaje. Teniendo esto en cuenta, además de las infraestructuras evaluadas en la presente resolución, el promotor tiene en cuenta todos los proyectos e infraestructuras, tanto proyectadas como existentes en un radio de 20 km alrededor del proyecto.

En el caso de la vegetación y los hábitats de interés comunitario, el promotor considera que las afecciones serían de muy baja magnitud. En cuanto a los efectos sinérgicos sobre el paisaje, señalan que el elevado número de aerogeneradores tanto en tramitación como ya existentes conllevaría un importante incremento del efecto acumulativo que se manifestará en una percepción reiterativa y sobrecargada, afectando mayormente la periferia de la población de Tardienta y el espacio entre Torres de Barbués y Almuniente, por otra parte, en relación a las líneas eléctricas, consideran que, a pesar de que el número de apoyos es elevado, al tratarse de un entorno con una presencia muy notable de estos elementos, el impacto no aumentaría de forma significativa.

Sobre los efectos sinérgicos sobre la Red Natura 2000, el promotor no estima una afección significativa sobre los valores objeto de gestión de los diferentes espacios analizados, por lo que no se espera un perjuicio sobre la integridad de estos espacios.

Para el caso del medio biótico, el promotor indica que los proyectos del entorno podrían suponer un impacto acumulativo, sobre las poblaciones de aves presentes en el entorno, especialmente de las especies protegidas y/o con poblaciones reducidas, resultado, principalmente del potencial incremento del riesgo de colisión de este grupo faunístico con los aerogeneradores y demás elementos del proyecto, además de la pérdida y fragmentación de los hábitats y el efecto barrera. Dicho esto, en el EsIA señala que, en relación con el riesgo de colisión y electrocución, las especies más afectadas serían el buitre leonado, la cigüeña blanca y la grulla común. En cuanto a la pérdida de hábitats, teniendo en cuenta la notable presencia en los estudios de campo, las especies más afectadas serían el aguilucho cenizo, el aguilucho pálido, la ganga ortega, la ganga ibérica, el sisón y en menor medida el cernícalo primilla y la avutarda euroasiática.

Asimismo, indican que la acumulación de infraestructuras podría tener un impacto significativo en los pasos migratorio de especies como la grulla común, el milano real, el milano negro y el águila culebrera.

Como resultado de los informes de la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón y de la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón de fechas 13 de diciembre de 2021 y 2 de febrero de 2022 respectivamente, en los que se indica la superposición de varios de los aerogeneradores proyectados con otros proyectos en tramitación y en funcionamiento, y, al requerimiento de información adicional de fecha 17 de mayo de 2023, el promotor indica que, para reducir las afecciones ambientales, se ha optado por la eliminación de las posiciones tramitadas en la configuración inicial como «FOR_08», «FOR_09», «HAD_03», «HAD_04», «HAD_05», «SUP_01», «PIC_01» y el desplazamiento de la posición «SUP_02». Con respecto al resto de superposiciones, el promotor da compatibilidad entre las instalaciones y los aerogeneradores en la configuración final, por lo que no considera la reubicación de ninguna otra posición.

En las alegaciones realizadas por VF Renovables 17, S.L.E; VF Renovables 18, S.L.U; Acersolar Energía, S.L.U; Covasolar Instalaciones, S.L.U.; y Global Activos Fotovoltaicos, S.L.U., a fecha 10 de agosto de 2023, se evidencia el superposicionamiento parcial de los aerogeneradores ECD_13 y ECD_14 con las plantas fotovoltaicas «Filer IV» y «Filer V».

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera que no se generaran efectos sinérgicos o acumulativos sobre la vegetación y los HIC y, que con respecto al paisaje la práctica totalidad el entorno analizado quedaría afectado por la visibilidad de los aerogeneradores o líneas eléctricas; sólo un 3,55% no tendría visibilidad de alguno de estos elementos. Asimismo, indican que se producirá un aumento significativo de presencia de infraestructuras, fundamentalmente aerogeneradores, que reforzará la presencia de estos elementos en un paisaje ya transformado, sin que se aprecien efectos sinérgicos o acumulativos significativos relevantes en relación con el clúster objeto de estudio.

Este órgano ambiental considera que para reducir los impactos sinérgicos se deberán adoptar las medidas descritas en el apartado e. Valoración del órgano ambiental, así como en el condicionado de esta resolución.

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

De acuerdo al EsIA, la zona de los parques eólicos, el tramo de LAAT que conecta la SET «Almudévar» y la SET «Laluenga I4» y las infraestructuras proyectadas en territorio catalán, presentan un índice de Peligrosidad Sísmica situado, de acuerdo al coeficiente de aceleración sísmica básica, inferior a 0,04 g, por lo que el riesgo a sufrir terremotos es bajo.

Con respecto al riesgo de inundabilidad, de acuerdo con la cartografía de referencia del Gobierno de Aragón y de Cataluña, la zona de los parques eólicos, el tramo de LAAT que conecta la SET «Almudévar» y la SET «Laluenga I4» y las infraestructuras proyectadas en territorio catalán se caracterizan por presentar una susceptibilidad de baja a moderada, a excepción del aerogenerador SIG_05, SIG_10, SIG_11, TAU_07, PAV_09, PAV_10, y ORI_09 donde el riesgo de inundación es alto. Asimismo, señalan que ninguna superficie del proyecto se encuentra dentro de la zona inundable de los ríos Gállego, Sotón y Flumen.

Según el promotor, en relación a los riesgos naturales, de acuerdo a la cartografía disponible en la web del Gobierno de Aragón y Cataluña, con carácter general los parques eólicos ocupan superficies de bajo riesgo, no obstante, se consideran relevantes los riesgos de incendios forestales para los aerogeneradores SUP_12, SUP_13, ubicados en un área de riesgo alto y alta importancia de protección, el aerogenerador SUP_14 en una zona de alto/medio peligro y alta/media importancia de protección y para los aerogeneradores PRS_06, PRS_07 y PRS_08 y el tramo de LAAT que conecta la SET «Almudévar» y la SET «Laluenga I4» situados en una zona de alto peligro e importancia

de protección baja. En el caso de las infraestructuras proyectadas en Cataluña, estas se sitúan en zonas de riesgo alto y moderado.

Con respecto al riesgo por colapso y por deslizamiento de ladera, de acuerdo al EsIA la susceptibilidad de riesgo por colapso de los suelos donde se localiza el proyecto es de baja a muy baja según la cartografía disponible en la web del Gobierno de Aragón. En el caso del ámbito de estudio situado en Cataluña, la mayor parte de la línea se encuentra en territorios de peligrosidad de colapso media. Por su parte, los riesgos tecnológicos se consideran compatibles, puesto que la ejecución del proyecto no supondría ningún proceso químico o transporte de mercancías peligrosas.

Con carácter general, el promotor señala que los riesgos naturales o tecnológicos, exteriores al proyecto, no constituyen en sí mismos elementos que aumenten significativamente la vulnerabilidad del proyecto tras el análisis de éstos. La vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves y/o catástrofes se mantendría, en general, en niveles de bajos o moderados.

La Dirección General de Interior y Protección Civil del Gobierno de Aragón informa que el proyecto es compatible siempre que se garantice que la ejecución de los viales, conducciones, movimientos de tierras, explanaciones, obras de fábrica y edificaciones asociadas al proyecto no producen la alteración de los caudales circulantes por los cauces y/o canales existentes en las poligonales de los parques eólicos ni aguas abajo de estos.

d. Programa de vigilancia ambiental.

En el EsIA se propone un programa de vigilancia ambiental (PVA) cuyos contenidos básicos, para todas las infraestructuras proyectadas son:

Durante la fase previa a las obras y la fase de construcción:

Verificación del replanteo de la obra y selección de indicadores del medio natural, que han de ser representativos.

Delimitación de la zona de obra y viales autorizados.

Control de la ubicación de las instalaciones auxiliares y zona de acopio de residuos.

Control de las áreas de movimiento de maquinaria.

Control de las emisiones y del aumento de las partículas en suspensión.

Control de operaciones ruidosas y de los niveles acústicos de la maquinaria.

Evitar vertidos accidentales a cauces y aguas subterráneas.

Control del mantenimiento del drenaje natural y de la calidad de las aguas superficiales.

Retirada de suelos vegetales para su conservación.

Control de la retirada, acopio y conservación de la tierra vegetal. Gestión de la tierra vegetal durante el acopio.

Evitar la presencia de rechazos en la tierra vegetal.

Conservación de suelos. Control de la apertura de caminos y zanjas y de la alteración y compactación de suelos.

Evitar la contaminación de los suelos por sustancias peligrosas durante la ejecución de las obras.

Control de los procesos erosivos y sedimentación.

Evitar vertidos accidentales a suelos de residuos de construcción y demolición.

Control de la eliminación de la vegetación. Minimizar la afección a la vegetación natural adyacente a las acciones propias de la explotación.

Vigilancia de la protección de la vegetación natural del entorno.

Preparación de la superficie del terreno para cultivo.

Minimizar el potencial riesgo de incendios forestales.

Señalización de los límites a revegetar.

Preparación de la superficie del terreno para la siembra.

Control de la mezcla de siembra.

Control de Plantaciones.

Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística.
Comprobación de la integración ambiental del conjunto de la obra.
Control y minimización de la afección a la fauna en la zona de proyecto.
Instalación de posaderos.
Prevención de atropellos.
Control de la integración paisajística de las infraestructuras.
Seguimiento de las medidas correctoras propuestas sobre el paisaje.
Control de proyecto, instalaciones y maquinaria.
Reposición de los servicios afectados por la actividad.
protección de las condiciones de sosiego público producido por la maquinaria pesada de obras y por actividades ruidosas.
Protección del patrimonio histórico paleontológico y arqueológico.
Control de la gestión de residuos.
Plan de Restauración y Revegetación.

Durante la fase de funcionamiento:

Control de vertidos incontrolados.
Seguimiento de los procesos erosivos y sedimentación.
Seguimiento de la efectividad de las medidas de restauración vegetal.
Control de los trabajos de restauración.
Seguimiento de la avifauna y quirópteros durante la ejecución de las obras y en funcionamiento, especialmente la catalogada, en la zona de influencia del proyecto.
Seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros en funcionamiento tanto en los parques eólicos como en la línea de evacuación.
Control de la adecuación de las instalaciones.
Control del paisaje.

Adicionalmente, el promotor señala que una vez iniciado el funcionamiento de los parques eólicos y durante los dos años siguientes se deberá presentar, anualmente un informe ambiental indicando el seguimiento de los niveles de presión sonora, de la avifauna y quirópteros. De las medidas relacionadas con el paisaje y la restauración vegetal y fisiográfica, además de un informe con los posibles efectos acumulativos, incluyendo un reportaje fotográfico.

Teniendo en cuenta la información adicional remitida a esta Dirección General como respuesta al requerimiento de información adicional solicitado, el promotor amplía dicho Plan de Vigilancia ambiental con la realización de un seguimiento de la siniestralidad de aves durante los primeros cinco años de explotación, prospectando el terreno bajo el tendido de la línea y en una banda de 10 m a cada lado, con visitas quincenales durante el primer año de explotación y mensual el resto de los años, pudiendo variar en función de los resultados obtenidos y de las necesidades de estudio. En caso de identificarse la siniestralidad de algún individuo de una especie catalogada, el promotor señala que se analizarán las causas y se propondrán medidas complementarias si fueran necesarias.

e. Valoración del órgano ambiental.

Tras el análisis realizado de la documentación del expediente este órgano ambiental considera que, en la implantación definitiva del proyecto objeto de estudio, deberá tenerse en cuenta lo descrito a continuación:

Parque Eólico Escudo:

Se ha detectado tres nidos de cernícalo primilla en el entorno próximo al aerogenerador ECD_04, a 850 m del aerogenerador ECD_06 y a unos 1000 m del aerogenerador ECD_07, adicionalmente, el estudio de avifauna señala la existencia de tres nidos de chova piquirroja, a 1230 m del aerogenerador ECD_04 a 870 m del aerogenerador ECD_06 y a unos 1300 m del aerogenerador ECD_07.

Atendiendo a lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en su informe de fecha 7 de agosto de 2023, acerca de la existencia de un dormidero de milano negro dentro de la poligonal del parque y de la elevada probabilidad de la existencia de sendas nidificaciones de especies como la culebrera europea y el águila calzada en dicha área, se considera necesaria la eliminación de las posiciones ECD_04, ECD_06 y ECD_07.

Adicionalmente, se deberán instalar sistemas de detección y parada en las posiciones ECD_11, ECD_12, ECD_13 y ECD_14, debido a la proximidad de estas a balsas, tal y como se indica en la adenda presentada por el promotor.

Parque Eólico Fornax:

Se constata la presencia de varios puntos de nidificación de chova piquirroja en el entorno próximo de los aerogeneradores FOR_05, FOR_10, FOR_11, FOR_12 y FOR_13 y de una elevada probabilidad de la presencia de nidificaciones de águila real entorno a los aerogeneradores FOR_05, FOR_06, FOR_07 y FOR_10.

Adicionalmente, teniendo en consideración lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en relación a los resultados de los estudios sobre avifauna presentados por el promotor, se evidencia la presencia de un importante núcleo de sisón común en la poligonal del parque, muy próximo a los aerogeneradores FOR_06 y FOR_07, y, al igual que para el PE Escudo, también existe una elevada probabilidad de la presencia de sendas nidificaciones de águila calzada y culebrera europea en el entorno del PE.

Por todo lo descrito anteriormente, esta Dirección General considera necesario descartar todas las posiciones del parque eólico en Fornax.

Parque Eólico Hadar:

Los estudios de avifauna muestran la presencia de dos LEKs de sisón común próximos al aerogenerador HAD_01 así como la potencial existencia de dos puntos de nidificación de chova piquirroja cercanos al aerogenerador antes mencionado y al aerogenerador HAD_02.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera que, las medidas presentadas para minimizar la afección sobre las poblaciones de sisón común próximas al PE, que, a su vez están vinculadas a un área de esteparias seleccionada por el Gobierno de Aragón para formar parte del futuro Plan de recuperación de las especies esteparias, no son suficientes; además, indican que tampoco se presentan medidas compensatorias para paliar la pérdida de hábitat que la construcción del PE conllevaría.

En el caso del aerogenerador HAD_04, el análisis de la potencial mortalidad de la avifauna por colisión con los aerogeneradores muestra una mortalidad de 1,777 tras la aplicación de las medidas planteadas por el promotor.

Dicho esto, se descartan las cuatro posiciones del parque eólico Hadar.

Parque Eólico Pavo:

Se ha detectado la presencia de dos puntos de nidificación de aguilucho lagunero en el entorno próximo de los aerogeneradores PAV_12 y PAV_13, por lo que ambas posiciones deberán ser descartadas.

Los aerogeneradores PAV_06, PAV_07, PAV_08 y PAV_09 se encuentran próximos a arrozales y zonas encharcables (áreas que podrían suponer espacios de concentración de avifauna y quirópteros), asimismo, las tasas de mortalidad obtenidas para estos y la posición PAV_10 tras la aplicación de las medidas propuestas alcanzan valores de 0,6.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se deberán instalar sistemas de detección y parada en las posiciones PAV_06, PAV_07, PAV_08, PAV_09 y PAV_11, tal y como indica el promotor en la adenda presentada, así como en la posición PAV_10.

Parque Eólico Perseus:

El aerogenerador PRS_06 se sitúa próximo a un punto de nidificación de milano real y a dos zonas de alimentación/concentración de buitre leonado; además, esta posición se encuentra en el entorno cercano de la población de Torralba de Aragón.

Los aerogeneradores PRS_07 y PRS_08 se localizan próximos a dos puntos de nidificación de buitre leonado, asimismo, se sitúan dentro de un área de esteparias seleccionada por el Gobierno de Aragón para formar parte del futuro Plan de recuperación de las especies esteparias y próximos a varios puntos de alimentación/concentración de buitre leonado. Asimismo, los estudios de avifauna evidencian elevadas tasas de vuelo de dicha especie en el área de estudio.

Para el caso del aerogenerador PRS_09, se ha detectado la presencia de dos puntos de alimentación/concentración de buitre leonado, así como un punto de nidificación muy próximo a dicho aerogenerador. Asimismo, también se ha constatado la existencia de un dormidero de buitre negro.

Se constata la presencia de un punto de nidificación de aguilucho lagunero al oeste del aerogenerador PRS_10, próximo a esta posición.

Los aerogeneradores PRS_12 y PRS_13 se sitúan en las inmediaciones de varios puntos de nidificación de milano real y de varias zonas de alimentación/concentración de buitre leonado.

Los aerogeneradores PRS_07, PRS_08, PRS_11 y PRS_12 presentan tasas de mortalidad superiores a 0,4 tras la aplicación de medidas, llegando a alcanzar un 0,742 en el caso de la posición PRS_07.

Los aerogeneradores PRS_08, PRS_10, PRS_11, PRS_12 y PRS_13 se localizan a menos de 500 m de balsas de agua.

Teniendo en cuenta todo lo descrito anteriormente, se deberán descartar todas las posiciones del parque eólico Perseus, a excepción del aerogenerador PRS_11, que deberá desplazarse, de tal forma que la nueva posición no suponga una afección a las poblaciones más próximas ni a los puntos de nidificación existentes en el entorno; asimismo, en dicha posición se deberá instalar un sistema de detección y parada de las palas, tal y como indica el promotor en la adenda presentada como respuesta al requerimiento de información adicional realizado por esta Dirección General.

Parque Eólico Pictor:

La totalidad de las posiciones del parque eólico se sitúan muy próximos a arrozales, espacios que podrían suponer la concentración de la avifauna del entorno, adicionalmente el aerogenerador PIC_03 presenta un valor de tasa de mortalidad elevado de 0,819 tras la aplicación de las medidas propuestas por el promotor.

Esta Dirección General considera necesario la eliminación de la posición PIC_03, teniendo en consideración el valor de tasa de mortalidad elevado y, asimismo, se deberán instalar sistemas de detección y parada en las posiciones PIC_01 y PIC_02, tal y como incida el promotor en la adenda presentada, ya que ambos se sitúan muy próximos a arrozales, que son áreas de concentración de avifauna.

Parque Eólico Sarin:

Se ha detectado la presencia de nidificación de aguilucho lagunero en el entorno próximo de los aerogeneradores SRN_05, SRN_06 y SRN_07. Asimismo, el análisis de la tasa de mortalidad refleja, tras la aplicación de las medidas propuestas por el promotor, valores de 1,240 en SRN_05 y 12,567 para SRN_06, siendo este último el valor más elevado para el conjunto de parques eólicos proyectados.

Adicionalmente, se constata la presencia de numerosas balsas a menos de 500 m de todas las posiciones proyectadas para el parque eólico en cuestión, espacios que podrían suponer la concentración de especies en el entorno próximo.

A la vista de lo anterior, se descartan las posiciones SRN_05, SRN_06 y SRN_07, además, esta Dirección General considera necesario la instalación de sistemas de

detección y parada para las posiciones SRN_02, SRN_03, SRN_04 y SRN_10, tal y como indica el promotor en la adenda presentada.

Parque Eólico Sigma:

El aerogenerador SIG_08 presenta una tasa de mortalidad de 2,063 tras la aplicación de medidas, por lo que dicha posición deberá descartarse.

Se deberán instalar sistemas de detección y parada en los aerogeneradores SIG_07, SIG_09 debido a su proximidad a balsas de agua, tal y como indica el promotor en la adenda presentada.

Parque Eólico Superelipse:

Se ha detectado la presencia de un dormidero de milano negro en el entorno cercano a los aerogeneradores SUP_07, SUP_10 y SUP_11, y, en las inmediaciones de este último también se constata la existencia de un dormidero de milano real.

En los estudios de avifauna también se observan zonas de alimentación/concentración de buitre leonado en el entorno de los aerogeneradores anteriormente señalados.

Por su parte, se han detectado varios puntos de nidificación posibles de águila calzada próximos a los aerogeneradores SUP_05, SUP_07, SUP_12, SUP_13 y SUP_14, además, también se evidencia la existencia de posibles nidos de culebrera europea y águila real cerca de las posiciones SUP_12, SUP_13 y SUP_14 y de chova piquirroja con respecto al aerogenerador SUP_02.

En relación con las tasas de mortalidad, los resultados arrojan valores por encima de 1,3 para los aerogeneradores SUP_02, SUP_05, SUP_07 y SUP_11, llegando a alcanzar valores de hasta 7,603 en el caso de SUP_02.

De acuerdo a lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, y, en consonancia con lo indicado anteriormente y los resultados del estudio de avifauna presentados por el promotor, el parque eólico Superelipse se sitúa en un área que resulta muy utilizada por especies como la culebrera europea y el águila calzada, existencia una alta probabilidad de la presencia de sendas nidificaciones de ambas especies.

A la vista de lo anterior, se descartan todas las posiciones del parque eólico Superelipse.

Parque Eólico Tau:

Atendiendo a los resultados del análisis de las tasas de mortalidad realizado por el promotor, el aerogenerador TAU_01 presenta un valor de 0,882 tras la aplicación de las medidas propuestas, por lo que esta Dirección General considera que debe descartarse dicha posición.

Para el resto de posiciones, se instalarán dispositivos de detección y parada, tal y como indica el promotor, teniendo en cuenta la proximidad de balsas de agua en el entorno de los aerogeneradores.

Parque Eólico Teorema:

Se constata la presencia de un LEK de sisón común próximo a los aerogeneradores TEO_04 y TEO_10 y relativamente cercano a la posición TEO_05. Por su parte, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera que el parque eólico en cuestión generará una afección sobre dicha especie, por lo que considera oportuno el que las posiciones TEO_04, TEO_05, TEO_06 y TEO_10 se eliminen o bien se reubiquen.

Esta Dirección General considera que, para mantener un corredor libre de aerogeneradores entre el resto de los parques que forman parte del proyecto, las posiciones TEO_04, TEO_05, TEO_06 y TEO_10 deberán descartarse, como también deberá eliminarse la posición TEO_01, teniendo en cuenta la elevada tasa de mortalidad asociada al mismo (0,996) una vez aplicadas las medidas propuestas por el promotor.

Parque Eólico Orion:

Los resultados de avifauna presentados por el promotor evidencian la existencia de una zona utilizada como área de alimentación/concentración de buitre leonado en el entorno de los aerogeneradores ORI_01, ORI_02, ORI_03 y ORI_04.

En cuanto a las tasas de mortalidad, las posiciones ORI_05 y ORI_09 presentan valores de 0,971 y 0,931 respectivamente, tras la aplicación de las medidas propuestas por el promotor.

Los aerogeneradores ORI_02, ORI_03, ORI_06 y ORI_07, se sitúan próximos a arrozales (áreas de concentración de avifauna en la zona).

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, se deberán instalar sistemas de detección y parada en las posiciones ORI_02, ORI_03, ORI_04, ORI_06 y ORI_07, tal y como indica el promotor en la adenda presentada, así como en como en el aerogenerador ORI_01.

Dicho lo anterior, se descartan las posiciones ORI_5 y ORI_09.

Línea de Evacuación LAAT 400 kV SET Laluenga I4 – SET Isona 400 REE tramo situado en Cataluña.

Teniendo en cuenta que, el tramo de línea incluido en el expediente objeto de estudio tiene una longitud de 1,42 km aproximadamente, no se prevé impactos significativos derivados del emplazamiento de dicha instalación. No obstante, debe considerarse que dicho trazado se sitúa dentro del ámbito de protección del quebrantahuesos. Asimismo, la información incluida en la evaluación de la línea de evacuación 400 kV SET Laluenga I2 - SET Promotores Isona evidencia, la presencia de especies como el águila calzada, águila real, buitre leonado, culebrera europea, quebrantahuesos y milano real, y un índice de vulnerabilidad espacial (SVI) «intermedio-mayor». Por dichos motivos, esta Dirección General considera necesario establecer medidas adicionales de refuerzo en relación con la instalación de salvapájaros en dicho tramo y la realización de un plan de medidas compensatorias, tal y como se indica en el condicionado de la presente resolución.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el grupo 3 epígrafe j) del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, 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 estudio de impacto ambiental (EsIA), el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor.

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 Parques Eólicos Tau, Pictor, Sigma, Teorema, Perseus, Escudo, Pavo, Fornax, Hadar, Superelipse, Orion, Sarin, y su infraestructura de evacuación en las provincias de Huesca, Zaragoza y Lleida» 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:

Condiciones al proyecto

i) Condiciones generales:

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

2) 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.

3) El diseño definitivo del proyecto constructivo del proyecto deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la valoración del órgano ambiental, incluida en la presente Resolución en el apartado e. Valoración del órgano ambiental sobre la propuesta definitiva del promotor.

4) Se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Orden AGM/139/2020, de 10 de febrero, por la que se prorroga transitoriamente la Orden de 20 de febrero de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2015/2016, o en la que se encuentre vigente en el momento de la ejecución de las obras.

5) Con el propósito de ser más clarificador, práctico y efectivo, el promotor deberá elaborar un documento técnico comprensivo que incluya el Plan de Medidas Protectoras, Correctoras y Compensatorias del conjunto de instalaciones, donde se recojan las medidas previstas en los EsIA aportados, así como las determinaciones que se relacionan a continuación. Igualmente, se elaborará el Plan de Vigilancia Ambiental.

6) Para poder iniciar la fase de explotación, el promotor deberá acreditar al órgano sustantivo el haber cumplido todas las condiciones y haber ejecutado todas las medidas indicadas en esta Resolución. En cualquier caso, el proyecto constructivo deberá contar con la conformidad expresa de la autoridad ambiental competente.

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

8) Para la realización del proyecto, el promotor deberá disponer de todas las autorizaciones que requiera la diferente normativa ambiental aplicable.

9) El promotor deberá presentar el diseño final del proyecto ante la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña para su conocimiento.

10) Con anterioridad a la finalización de la vida útil o del plazo autorizado para la explotación del proyecto, el promotor presentará al órgano sustantivo un proyecto de desmantelamiento de la totalidad de sus componentes, incluyendo la gestión de los residuos generados y los trabajos para la completa restitución geomorfológica y edáfica, posibilitando el restablecimiento del paisaje y uso original de todos los terrenos afectados por el proyecto.

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

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental 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. El promotor deberá cumplir, además, todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el EsiA, pero omitidas en esta Declaración

Geología y suelo:

1) En la medida en que sea técnicamente posible, se deberá respetar la orografía natural del terreno, y se evitará 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.

2) Para la reducción de las afecciones sobre el suelo, se puede adaptar al máximo el proyecto y las superficies finales ocupadas a los terrenos agrícolas evitando además las zonas de pendiente para minimizar la generación de superficies de erosión.

3) No está permitida la circulación con maquinaria ni vehículos fuera de las superficies de ocupación proyectadas, ni se utilizarán dichos terrenos como lugar para realizar acopios de materiales, parque de maquinaria o instalaciones auxiliares que no sean previamente autorizadas.

4) A los efectos de minimizar la degradación del territorio por compactación de suelo, el promotor deberá delimitar los accesos, las zonas de acopio y las zonas de trabajo antes del inicio de la ejecución de las obras.

5) Se procederá a la descompactación de todos los terrenos afectados por acopios temporales, estructuras auxiliares o las propias rodadas de la maquinaria pesada.

6) Para evitar la contaminación del suelo, en la manipulación de lubricantes, combustibles y similares, correspondiente a la maquinaria móvil, y que podría provocar daños en el suelo, deberá desarrollarse fuera de la instalación; y mediante los procedimientos adecuados que eviten cualquier derrame.

7) Los apoyos de las líneas aéreas de evacuación contarán con patas de longitud variable para adaptarlas al terreno sin necesidad de generar superficies planas para su ubicación.

Agua:

1) Se garantizará en todo momento el drenaje superficial de las aguas hacia los cauces, manteniendo las márgenes limpias. Se reutilizará la capa de suelo vegetal para la regeneración vegetal y se dotará de una red de drenaje al conjunto del parque, para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural. Además, se deberá disponer de los sistemas más eficientes para la recogida y evacuación de aguas de lluvia.

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

3) Deberán tomarse todas las medidas y precauciones necesarias tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico en la zona de actuación, garantizando, en todo momento, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Se deberá aportar, previamente al inicio de las obras, la justificación de las necesidades hídricas del proyecto en todas sus fases. Se deberá solicitar la correspondiente concesión de aguas al organismo de cuenca.

5) Se deberán cumplir los condicionados expuestos en el anexo «Criterios técnicos para la autorización de actuaciones en Dominio Público Hidráulico» presentado por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

6) Atendiendo a lo indicado por la Dirección General de Interior y Protección Civil de Aragón, la ejecución de los viales, conducciones, obras de fábrica, edificaciones y apoyos deben asegurar que no producen la alteración de los caudales circulantes por los cauces y canales existentes.

7) Con respecto a los rellenos y vertidos, y atendiendo a lo sindicado por la Confederación Hidrográfica del Ebro, se garantizará la no afección a cursos de aguas superficiales y subterráneos, por vertidos contaminantes que puedan realizarse durante la fase de construcción, así como una vez finalizadas las obras.

8) Se ejecutará un plan de emergencia de gestión y actuación aplicable tanto en la fase de construcción como de explotación, para la prevención y acción temprana ante derrames o vertidos incontrolados y accidentales de sustancias tóxicas y peligrosas en el medio natural.

9) Se deberá estudiar la localización de acuíferos, zonas de recarga y surgencia, calidad de las aguas e inventario de vertidos, y evolución estacional de los niveles freáticos y determinación de los flujos subterráneos, atendiendo a lo indicado por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

10) En todo caso, las actuaciones en cauces precisas para el mantenimiento de la línea eléctrica serán por cuenta del titular de la línea eléctrica. Los trabajos deberán respetar el trazado, fisonomía y estructura del cauce, sin realizar obra alguna y retirando los residuos generados.

11) En todas las actuaciones sobre los cauces se respetarán las servidumbres legales y la servidumbre de uso público de 5 m en cada margen. Todas las actuaciones en Dominio Público hidráulico (DPH) o su zona de policía deberán ser previamente autorizadas por la Confederación Hidrográfica del Ebro y la Agencia Catalana del Agua.

12) En caso de cruce aéreo la altura mínima en metros de la línea sobre el cauce no deberá ser inferior a lo establecido en el artículo 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

13) Todas las actuaciones previstas, deberán cumplir la legislación de aguas vigente.

Vegetación, flora y Hábitats de Interés Comunitario (HIC):

1) Se deberá realizar una prospección botánica previa al inicio de las obras para detectar la posible presencia de especies protegidas o amenazadas identificadas en ámbito de estudio, que se deberán balizar y señalizar para evitar su afección. Esta prospección condicionará la ubicación definitiva de los apoyos y el trazado final de los nuevos accesos, siendo la administración competente quién determine las medidas a adoptar. Las prospecciones botánicas se intensificarán en el trazado de la línea eléctrica que conecta la SET «Tardienta» con la SET «Almudévar», especialmente donde el trazado sobrevuela el HIC prioritario 1520* «Vegetación gispícola ibérica», y en las proximidades de los aerogeneradores ECD_10 y ECD_11, donde tiene lugar afección a los HIC 1520* «Vegetación gispícola ibérica» y 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*». Asimismo, con carácter previo al inicio de los trabajos, el promotor deberá redactar un plan de compensación para hábitats de interés comunitario, siguiendo las directrices recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental, y ponerlo en conocimiento del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. La compensación de la superficie afectada permanentemente será de al menos 1,5 ha, en otros terrenos diferentes a la superficie detrída, según señala el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

2) Se conservará al máximo la vegetación existente, cuyo desbroce no sea necesario para los trabajos. Y se respetará la vegetación del entorno salvo valoración de riesgo de incendio, valorando siempre comunidades o taxones protegidos y la mejor solución, especialmente en el sector más central de los parques eólicos Fornax y Hadar, donde tiene lugar una superficie considerable de bosque de pino.

3) En todos los vanos con vegetación arbolada, cruce de cauces de entidad, cruce de espacios protegidos, o hábitats prioritarios se realizará el tendido mediante UAV o

helicóptero o bien de manera manual para evitar la apertura de calle de tendido de cable piloto.

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

5) Las afecciones a HIC de carácter temporal deberán ser restauradas 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 plan de restauración se basará en la siembra y/o plantación de especies propias de cada hábitat, siempre que sea posible. Si la mezcla de semillas no fuera viable por disponibilidad, el responsable ambiental de la obra consultará con la autoridad ambiental correspondiente sobre la autorización de emplear otras especies.

6) Se diseñará un plan específico para erradicación de especies invasoras que puedan aparecer en las zonas ruderalizadas durante las obras y que prosperen en las calles por su carácter heliófilo. Este plan estará vigente durante la vida útil de la instalación.

7) Se evitará la generación de movimientos no supervisados de maquinaria en la superficie de las obras. Se planificará y delimitará el área de actuación. Los restos vegetales se gestionarán de forma adecuada depositándose en vertedero controlado.

Fauna:

1) Previamente a la construcción de los parques, se realizará una prospección del área de estudio por parte de un técnico competente con el fin de identificar nidificaciones y colonias de aves amenazadas, vinculadas en especial a los cultivos de secano o las zonas forestales. Dicha prospección se deberá llevar a cabo, en fechas inmediatamente anteriores a las primeras ocupaciones previstas en el cronograma de obras. La prospección se repetirá quincenalmente durante la época reproductora (de febrero a agosto y mensualmente durante el resto de la obra. En caso de localización de nuevos lugares de nidificación o campeo de especies de avifauna amenazadas o refugios de quirópteros, se paralizarán las obras en la zona y se reducirán las molestias, pudiendo establecerse áreas de protección en torno a las zonas de cría afectadas en las que no se acometerán actuaciones y se tomarán las medidas necesarias en coordinación con el órgano competente de Aragón o de Cataluña.

2) Se establecerá un calendario de ejecución de los trabajos de construcción y mantenimiento, condicionado al periodo menos sensible para la fauna detectada en la zona de estudio, no pudiendo interferir con el periodo reproductor, en especial, de especies incluidas en los catálogos autonómicos de especies amenazadas y en el CEEA que pudieran verse afectados (entre los meses de febrero a agosto). Se deberá contar con el visto bueno del órgano competente en la comunidad autónoma.

3) Atendiendo a lo indicado por el Instituto de Gestión Ambiental de Aragón (INAGA):

a) Con el objetivo de reducir la mortalidad por colisión o barotrauma en murciélagos, se propone la parada de los aerogeneradores durante las primeras tres horas de la noche a partir del ocaso, en los periodos con viento de baja velocidad (inferiores a 6 m/s) a la altura del buje, en época y horario de más actividad (meses de mayo a octubre, ambos incluidos) y con unas condiciones meteorológicas que permitan el vuelo.

b) En atención a disminuir el impacto sobre las especies necrófagas o carroñeras, deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de los parques eólicos. Se establecerá un protocolo de comunicación al Órgano Competente para que el personal encargado del mantenimiento del Parque Eólico proceda a su retirada y gestión para evitar el atraer a aves carroñeras y otras especies animales. En el supuesto de que el Parque Eólico sea utilizado como lugar de pastoreo de ganado se informará al personal implicado de la obligatoriedad de

la retirada adecuada de las bajas de animales que se produzcan de acuerdo al protocolo definido.

4) Para minimizar las posibles afecciones por colisión de la avifauna con el cable de tierra, se instalarán balizas salvapájaros con catadióptricos cada 5 m en todos los sectores en que se puedan producir impactos significativos sobre la fauna, concretamente en el tramo de LAAT situado en Cataluña, así como en los tramos donde se puedan producir impactos acumulados con otras líneas por circular próximas y en paralelo o producirse cruzamientos. El resto de la línea se dotará de salvapájaros con catadióptricos cada 7 m. El señalamiento del tendido eléctrico se acometerá después del izado y tensado de los hilos conductores, en un plazo de 5 días.

5) En el supuesto de que se produjeran episodios de mortalidad por colisión con los aerogeneradores, se activará el «Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos» que figura en el anexo II a la presente resolución. Todos los términos y prescripciones de este protocolo serán de obligado cumplimiento y se aplicarán a este proyecto en el caso de que se presenten sucesos de mortalidad de las especies de aves y quirópteros especificadas en el mismo. La base para aplicar el protocolo será la mortalidad estimada una vez incorporadas las correcciones por detectabilidad y desaparición de cadáveres. El citado Protocolo deberá incorporarse al proyecto de construcción previamente a su aprobación.

6) No se realizarán trabajos nocturnos y en caso de que fuera necesario, deberá solicitarse autorización expresa al órgano ambiental autonómico. En cualquier caso, estarán limitados a zonas muy concretas y siempre que no puedan suponer afección a especies protegidas.

7) El promotor deberá establecer un plan de medidas compensatorias del impacto residual sobre las especies de avifauna más sensibles identificadas. Este plan deberá ser consensuado con el organismo competente de cada una de las comunidades autónomas afectadas.

8) Se prohíbe la utilización de herbicidas, plaguicidas, insecticidas, rodenticidas y otros productos químicos que, por sus características provoquen perturbaciones en los sistemas vitales de la fauna silvestre que potencialmente utilice este entorno como zona de alimentación, en particular la avifauna insectívora y granívora, los pequeños roedores o las especies que precisen el consumo de insectos en determinadas etapas de su vida.

9) Debe estudiarse la implantación de un protocolo de vigilancia directa y parada de aerogeneradores por técnicos especializados. Esta medida debe considerarse especialmente en caso de producirse mortalidad de especies incluidas en los catálogos estatales o regionales. Los técnicos deberían estar presentes en los parques eólicos desde el amanecer hasta el anochecer, con visibilidad de todas las máquinas, y equipados con dispositivos que permitan la parada de emergencia temporal en caso de posible colisión. Dicho protocolo deberá ser remitido a la administración ambiental competente.

10) Las modificaciones que se adopten en los parques a lo largo de la fase de explotación, para mejorar la efectividad de las medidas preventivas de colisiones de aves o quirópteros deberán coordinarse y requerirán previa conformidad del INAGA.

Espacios Naturales protegidos y Red Natura 2000:

1) Las zonas de acopio y superficies auxiliares próximas a espacios Red Natura 2000 se limitarán al mínimo imprescindible y serán balizadas antes del inicio de las obras y durante toda su duración. En las zonas de obra limítrofes con espacios Red Natura 2000 o alejadas menos de 50 m, se instalará un filtro de pacas de paja u otros materiales capaces de retener sedimentos generados, sin ocupar superficie del interior de dicho espacio.

2) Se realizará un seguimiento ambiental del funcionamiento de los parques y sus infraestructuras asociadas (líneas eléctricas aéreas, en especial), con una duración mínima de 5 años, tras la que se entregará un informe final que recoja las principales

conclusiones de los seguimientos efectuados y que evalúe la potencial afección indirecta sobre la avifauna procedente de la Red Natura 2000. Se prestará especial atención a aquellas especies consideradas elementos clave de los espacios protegidos de la Red Natura 2000. Este informe deberá ser presentado al órgano competente para su consideración y resolución.

Paisaje:

1) Deberá asegurarse la conservación de los valores paisajísticos mediante la integración de todos los elementos del proyecto en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras como en la explotación y en la restauración del medio afectado, en consonancia con los objetivos de Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón.

2) Las construcciones asociadas a los parques eólicos (centros de transformación, casetas prefabricadas, etc.) deberán armonizarse con el entorno inmediato, así como con las características propias de la arquitectura rural o tradicional de la zona donde se vayan a implantar. Deberán presentar todos sus paramentos exteriores y cubiertas totalmente terminados, con empleo en ellos de las formas y los materiales que menor impacto produzcan, así como de los colores tradicionales en la zona o, en todo caso, los que favorezcan en mayor medida la integración en el entorno inmediato y en el paisaje.

3) Se preservarán, siempre que sea posible, los elementos del paisaje, linderos, ribazos, muretes, pies aislados, que pudiesen existir, así como aquellos otros elementos que pueden ayudar a mantener la conectividad territorial.

4) Se procederá a la restauración paisajística de cualquier zona del entorno afectada durante la fase de obra y no necesaria para el normal funcionamiento de la explotación. El promotor elaborará un plan de restauración, que se tendrá que implementar al finalizar las obras, donde se recojan de una manera pormenorizada las actuaciones a realizar. Este plan deberá ser consensuado con el organismo competente de la comunidad autónoma.

5) Durante la fase de explotación, el promotor elaborará y desarrollará un programa de compensación por los impactos permanentes del proyecto sobre el paisaje, extendido al menos a los municipios más directamente afectados por los potenciales impactos paisajísticos del proyecto. Dicho programa se elaborará y actualizará cada cinco años por el promotor, de conformidad con las administraciones locales de los municipios afectados y las administraciones competentes en paisaje y en turismo de Aragón. Entre las actuaciones a contemplar en dicho programa, tendrán cabida:

- a) Adecuación de senderos y miradores.
- b) Actuaciones para interpretación y valorización del paisaje.
- c) Recuperación de elementos naturales de elevado valor paisajístico.
- d) Recuperación de elementos del patrimonio cultural con valor paisajístico.
- e) Integración paisajística y ambiental de infraestructuras ganaderas y otros elementos artificiales discordantes en el paisaje.
- f) Otras medidas para el logro de los objetivos del paisaje que se determinen por el Gobierno de Aragón.

Salud y población:

1) Las instalaciones deberán cumplir el Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Patrimonio Cultural:

1) Respecto al conjunto del proyecto, en materia de Patrimonio Cultural, se deberán tener en cuenta las siguientes medidas de obligado cumplimiento:

a) Cualquier variación y/o ampliación de las zonas afectadas por el proyecto de referencia deberán ser objeto de prospección arqueológica con antelación a la fase de obras.

b) Se realizará un control y seguimiento arqueológico y paleontológico exhaustivos y metódicos durante los movimientos de tierras y excavaciones asociados a todas las actuaciones que estén relacionadas con el proyecto. Para poder controlar y documentar la posible aparición de yacimientos arqueológicos o paleontológicos no observables superficialmente.

c) Asimismo, y dadas las características de los yacimientos de la zona, se deberán realizar muestreos selectivos durante las labores de control, en el caso de localizarse niveles con potencial paleontológico para albergar restos fósiles de microvertebrados, utilizando técnicas micropaleontológicas, como son el lavado y triado de los sedimentos, con el fin de poder valorar si tratan o no de yacimientos inéditos. Se descarta la recogida de material en los niveles yesíferos.

d) Los movimientos de maquinaria y/o vehículos y las zonas de aparcamiento se ceñirán a las áreas prospectadas sin restos arqueológicos.

e) Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural y/o en el caso de encontrarse abundantes restos fosilíferos, se deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo al órgano autonómico competente, de conformidad con la legislación de aplicación, para valorar y decidir la medida más adecuada para su conservación y protección.

2) Los elementos etnológicos localizados deberán ser protegidos durante la fase de ejecución de las obras, mediante balizamiento y señalización permanente, preferiblemente de carácter rígido, para su exclusión de las zonas de trabajo y viales de la maquinaria pesada. En caso de que algún elemento se vea afectado por la construcción de la instalación, se deberá realizar un estudio histórico-documental, gráfico y planimétrico. Si la ejecución del proyecto contemplara su afección total, se deberá solicitar autorización del organismo competente para la remoción de dichas edificaciones. Al término de las obras se emitirá un informe del estado de conservación.

3) Atendiendo a lo indicado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña, en el supuesto de localizarse estructuras arqueológicas y/o paleontológicas de vertebrados, se procederá a la realización de una excavación arqueológica de las mismas, con el fin de documentarlas adecuadamente según el procedimiento establecido en el Decreto 78/2002, de 5 de marzo de 2002. Con toda la documentación e información obtenida de la intervención arqueológica, deberá solicitarse al organismo competente, para que dictamine si se pueden eliminar total o parcialmente los posibles restos arqueológicos localizados, según el procedimiento citado.

4) Todas las actuaciones en materia de paleontología deberán ser realizadas por técnico competente, siendo supervisadas y coordinadas por los Servicios Técnicos de órgano competente en materia de patrimonio cultural.

5) Se minimizarán las afecciones al dominio público forestal y al dominio público pecuario, que, en todo caso, deberán previamente disponer de las correspondientes autorizaciones de concesión de uso privativo del dominio público forestal y de ocupación temporal del dominio público pecuario.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental, debe completarse con los aspectos adicionales que se

incorporar mediante esta resolución El objetivo del citado plan en sus distintas fases es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas, a través de un seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se consagrará en los correspondientes informes de vigilancia.

1) Se realizará un seguimiento de la siniestralidad de aves durante toda la vida útil del proyecto de explotación, prospectando el terreno bajo el tendido de las líneas con visitas quincenales durante el primer año de explotación y mensual el resto de los años, pudiendo variar en función de los resultados obtenidos y de las necesidades de estudio. En caso de identificarse la siniestralidad de algún individuo de una especie catalogada, se analizará las causas y se propondrá medidas complementarias si fueran necesarias.

a) En el tramo de línea aéreo de conexión entre la SET «Tardienta» y la SET «Almudévar» se deberá realizar un censo anual de la avifauna, durante los primeros 5 años de la fase de explotación, prestando especial atención a las especies de interés asociadas a las IBAS 428 «Estepas de Alcubierre» y el LIC ES410076 «Estepas de Alcubierre y Sigena» y, en concreto, a la culebrera europea, águila calzada, sisón común y cernícalo primilla al objeto de conocer las variaciones y densidad poblacional en la zona. La metodología a aplicar será acorde con la establecida por el Gobierno de Aragón.

b) Censo anual de primillares en el entorno de los tramos de línea eléctrica referidos, en un buffer de 4 km durante los primeros 5 años de la fase de explotación, con la comprobación de actividad y censo en época reproductora de aquellos primillares censados por la SEO en el año 2018 en el área que delimita un buffer de 4 km en torno a dicho tramo.

2) Control de la colocación de las medidas anticolidión de aves sobre el tendido para que se realicen de la manera adecuada y con la mayor brevedad posible.

3) Seguimiento de la mortalidad de murciélagos durante las fases de instalación y funcionamiento de los aerogeneradores de los parques, incluyendo la realización de test de detectabilidad y de permanencia de cadáveres y utilizando técnicas que permitan estimar la mortalidad real y no sólo la mortalidad encontrada. Asimismo, se realizará un seguimiento anual de las colonias de murciélagos ubicadas en el área de influencia, a fin de evaluar posibles variaciones respecto a la situación original.

4) Se deberá, realizar estudios anuales de la actividad de los murciélagos similares a los realizados antes de la construcción para evaluar las variaciones que pudieran existir tras la instalación

5) En los informes se deberá relacionar los resultados del seguimiento de avifauna y quirópteros con los objetivos de los espacios naturales protegidos y los planes de protección/ conservación en el ámbito de estudio.

6) Seguimiento del plan de restauración, especialmente en cuanto a la compensación de la pérdida de HIC.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental 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

Consultados	Respuesta
ADMINISTRACIÓN ESTATAL	
Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE)*.	SI
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón. MITMA.	SI
ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA	
<i>Aragón</i>	
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA)*.	SI
Dirección General de Patrimonio Cultural. Dpto. de Educación, Cultura y Deporte*.	SI
Dirección General de Salud Pública. Dpto. de Sanidad*.	SI
Dirección General de Energía y Minas. Dpto. de Industria, Competitividad y Desarrollo.	SI
Dirección General de Interior y Protección Civil. Dpto. de Presidencia y Relaciones Institucionales*.	SI
Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón (COTA).	NO
Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón.	SI
Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón.	NO
Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca.	SI
Diputación Provincial de Huesca. Vías y Obras.	NO
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza.	NO
Diputación Provincial de Zaragoza. Vías y Obras.	SI
<i>Cataluña</i>	
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Cultura. Generalitat de Cataluña*.	SI
Agencia Catalana del Agua*.	NO
Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Generalitat de Cataluña.	NO
Secretaría de Salud Pública de la Generalitat de Cataluña*.	NO
Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural. Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de la Generalitat de Cataluña*.	SI
Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Cataluña.	NO
Protección Civil de Cataluña*.	NO
ADMINISTRACIÓN LOCAL	
<i>Aragón</i>	
Ayuntamiento de Gurrea de Gállego.	SI
Ayuntamiento de Sangarrén.	SI
Ayuntamiento de Torralba de Aragón.	SI
Ayuntamiento de Leciñeña.	SI
Ayuntamiento de Zuera.	SI

Nota: * Preceptivos según el artículo 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Consultados	Respuesta
Ayuntamiento de Almodévar.	SI
Ayuntamiento de Barbués.	NO
Ayuntamiento de Laluenga.	NO
Ayuntamiento de Tardienta.	NO
Ayuntamiento de Vicién.	NO
Ayuntamiento de Torres de Barbués.	NO
Comarca de la Hoya de Huesca.	NO
Comarca de los Monegros.	NO
Comarca del Somontano de Barbastro.	NO
Comunidad General de Riegos del Alto Aragón.	NO
Comarca Central.	NO
<i>Cataluña</i>	
Ayuntamiento de Isona i Conca Dellà.	SI
Consejo Comarcal de El Pallars Jussa.	NO
Diputación De Lleida. Servicio de Vías y Obras.	NO
Diputación De Lleida. Servicio de Infraestructura Viaria.	NO
Diputación De Lleida. Área de Medio Ambiente.	NO
Servicios Territoriales del Territorio y Sostenibilidad de l'Alt Pirineu i Aran.	NO
Servicio Territorial de Carreteras de Lleida.	SI
Servicio Territorial de Cultura de Lleida.	NO
Servicio Territorial de Territorio y Sostenibilidad de Lleida.	NO
Servicio Territorial de Empresa y Conocimiento de Lleida.	NO
ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS	
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	NO
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).	SI
Red Eléctrica de España, SAU (REE).	SI
Endesa, SL.	NO
EDistribucion Redes Digitales, SL.	NO
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).	NO
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU - BATLIFE).	NO
Ecologistas en Acción (Aragón y Cataluña).	NO
Unio de Pagesos de Cataluña.	NO
Grupo de estudio y protección de los ecosistemas catalanes (GEPEC-EDC).	NO
Liga para la Defensa del Patrimonio Natural (DEPANA).	NO
Observatorio del Paisaje.	NO
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña.	SI

Nota: * Preceptivos según el artículo 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Alegaciones recibidas en los trámites de información pública
Asociación La Sarda.
Comunidad de Regantes Gurrea de Gallego.
Comunidad de Regantes de Santa Ana.
Mowe Energy, SL.
Ecologistas en Acción (MONZÓN).
Vialex Constructora Aragonesa.
Diecinueve Particulares.

ANEXO II

Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos

Este protocolo ha sido elaborado en base al Protocolo para la parada de aerogeneradores conflictivos de parques eólicos, de 8 de julio de 2019, de la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural.

En el caso de que el seguimiento determine que algún aerogenerador provoca muerte por colisión de aves o quirópteros incluidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE), el promotor actuará de acuerdo con el siguiente protocolo de actuación.

1. Aerogeneradores que causan una colisión con una especie del LESRPE que además está catalogada «en peligro de extinción» o «vulnerable» en el catálogo nacional o autonómico de especies amenazadas:

1.1 Si no consta ninguna colisión del mismo aerogenerador con la misma especie amenazada en los cinco años anteriores: tan pronto como sea detectada la colisión, el promotor hará una parada cautelar del funcionamiento del aerogenerador y notificará el hecho al órgano sustantivo y al órgano autonómico competente en biodiversidad. A la mayor brevedad, el promotor procederá a analizar las causas, a revisar el riesgo de colisión y a proponer a ambos órganos un conjunto de medidas mitigadoras adicionales al diseño o funcionamiento del aerogenerador, y de medidas compensatorias por la pérdida causada a la población de la especie amenazada. El promotor sólo podrá reiniciar el funcionamiento del aerogenerador tras haber realizado estas acciones, y en las condiciones y con las medidas adicionales que el órgano sustantivo, a propuesta del competente en biodiversidad, expresamente le comunique, nunca antes de tres meses. Asimismo, el promotor intensificará el seguimiento de la mortalidad causada por el aerogenerador y de la ejecución y eficacia de las medidas mitigadoras y compensatorias adicionales establecidas.

1.2 Si en los cinco años anteriores consta otra colisión del mismo aerogenerador con la misma especie amenazada: tan pronto como sea detectada la colisión, el promotor hará una parada cautelar del aerogenerador y notificará el hecho al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad. El promotor realizará un estudio detallado de la población de la especie afectada en el entorno del aerogenerador (distancia mínimas a considerar según Tabla 1) en un ciclo anual, incluidos sus pasos migratorios, revisará el análisis del riesgo de colisión, realizará una nueva evaluación de sus efectos sobre la especie (factor de extinción a escala local, efecto sumidero), y propondrá a los órganos sustantivo y competente en biodiversidad un conjunto de medidas preventivas adicionales que excluyan el riesgo de nuevos accidentes (tales como el cese del funcionamiento en pasos migratorios, en las épocas de presencia y en horarios de actividad de la especie u otras circunstancias de riesgo, o el desmantelamiento del aerogenerador) y de medidas compensatorias por el nuevo daño

causado a la población de la especie amenazada. El promotor solo podrá reiniciar el funcionamiento del aerogenerador tras haber realizado estas acciones y en las condiciones que el órgano sustantivo, a propuesta del autonómico competente en biodiversidad, expresamente le comunique. Asimismo, el promotor intensificará el seguimiento de la mortalidad causada por el aerogenerador y de la realización y efectividad de las medidas mitigadoras y compensatorias adicionales establecidas.

1.3 Si en los cinco años anteriores constan dos o más colisiones del mismo aerogenerador con la misma especie amenazada: tan pronto como sea detectada la colisión, el promotor notificará dicha circunstancia al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad, les propondrá las medidas compensatorias por el nuevo daño causado a la población de la especie amenazada, y dispondrá la parada definitiva del funcionamiento del aerogenerador, que deberá ser desmantelado por el promotor a la mayor brevedad, salvo que el órgano sustantivo, a propuesta del competente en biodiversidad, excepcional y expresamente autorice la continuidad de su funcionamiento en unas nuevas condiciones en que no resulten posibles nuevos accidentes.

2. Aerogeneradores que causan colisiones con especies del LESRPE no amenazadas:

2.1 Anualmente, para los aerogeneradores que el seguimiento revele que han causado muerte por colisión a ejemplares de especies del LESRPE no catalogadas amenazadas, el promotor analizará en cada caso las causas, revisará del riesgo de colisión de cada aerogenerador, y propondrá al órgano sustantivo y al competente en biodiversidad medidas mitigadoras adicionales a sus respectivos diseño y funcionamiento, y medidas compensatorias por las pérdidas causadas a las poblaciones de las especies protegidas afectadas. El funcionamiento de los aerogeneradores implicados seguirá en lo sucesivo las nuevas condiciones que en su caso determine el órgano sustantivo, a propuesta del autonómico competente en biodiversidad. Asimismo, el promotor intensificará el seguimiento de la mortalidad de cada uno de estos aerogeneradores, y de la realización y efectividad de las medidas mitigadoras y compensatorias adicionales establecidas.

2.2 En caso de que un año un aerogenerador supere alguno de los umbrales de mortalidad estimada (individuos de especies incluidas en el LESRPE no amenazadas) indicados en la Tabla 2, se le considerará peligroso. El promotor suspenderá cautelarmente su funcionamiento y comunicará esta circunstancia y el resultado del análisis de mortalidad anual al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad. A partir de este momento, manteniendo parado el aerogenerador peligroso, el promotor realizará un estudio detallado en ciclo anual, incluidos los pasos migratorios, de las poblaciones de las especies protegidas existentes en su entorno dentro de las distancias indicadas en la Tabla 1, revisará el análisis del riesgo de colisión de dicho aerogenerador, realizará una nueva evaluación de sus efectos sobre las referidas especies protegidas (factor de extinción de poblaciones a escala local, efecto sumidero) y propondrá al órgano sustantivo y al competente en biodiversidad un conjunto de medidas mitigadoras adicionales que reduzcan significativamente o excluyan el riesgo de nuevos accidentes (cese del funcionamiento en pasos migratorios, en las épocas de presencia y en horarios de actividad de la especie u otras circunstancias de riesgo, o desmantelamiento del aerogenerador, entre otras). Tras haber realizado todas las anteriores actuaciones, el promotor solo podrá reiniciar el funcionamiento del aerogenerador peligroso cuando ello le sea expresamente autorizado por el órgano sustantivo y en las nuevas condiciones que se determinen a propuesta del órgano autonómico competente en biodiversidad. Asimismo, el promotor intensificará en los cinco siguientes periodos anuales el seguimiento de la mortalidad causada por estos aerogeneradores peligrosos, así como el seguimiento de la realización y efectividad de las medidas mitigadoras adicionales establecidas.

2.3 Si dentro del periodo de cinco años de seguimiento especial de un aerogenerador peligroso indicado en el apartado anterior se comprueba que continúa

provocando colisiones sobre especies del LESRPE no amenazadas, volviendo a superar algún año alguno de los umbrales indicados en el apartado anterior a pesar de las medidas mitigadoras adicionales adoptadas, el promotor lo notificará al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad, y procederá a la parada definitiva y al desmantelamiento del aerogenerador, salvo que el órgano sustantivo, a propuesta del de biodiversidad, excepcional y expresamente autorice su funcionamiento en unas nuevas condiciones en que no resulten posibles nuevos accidentes.

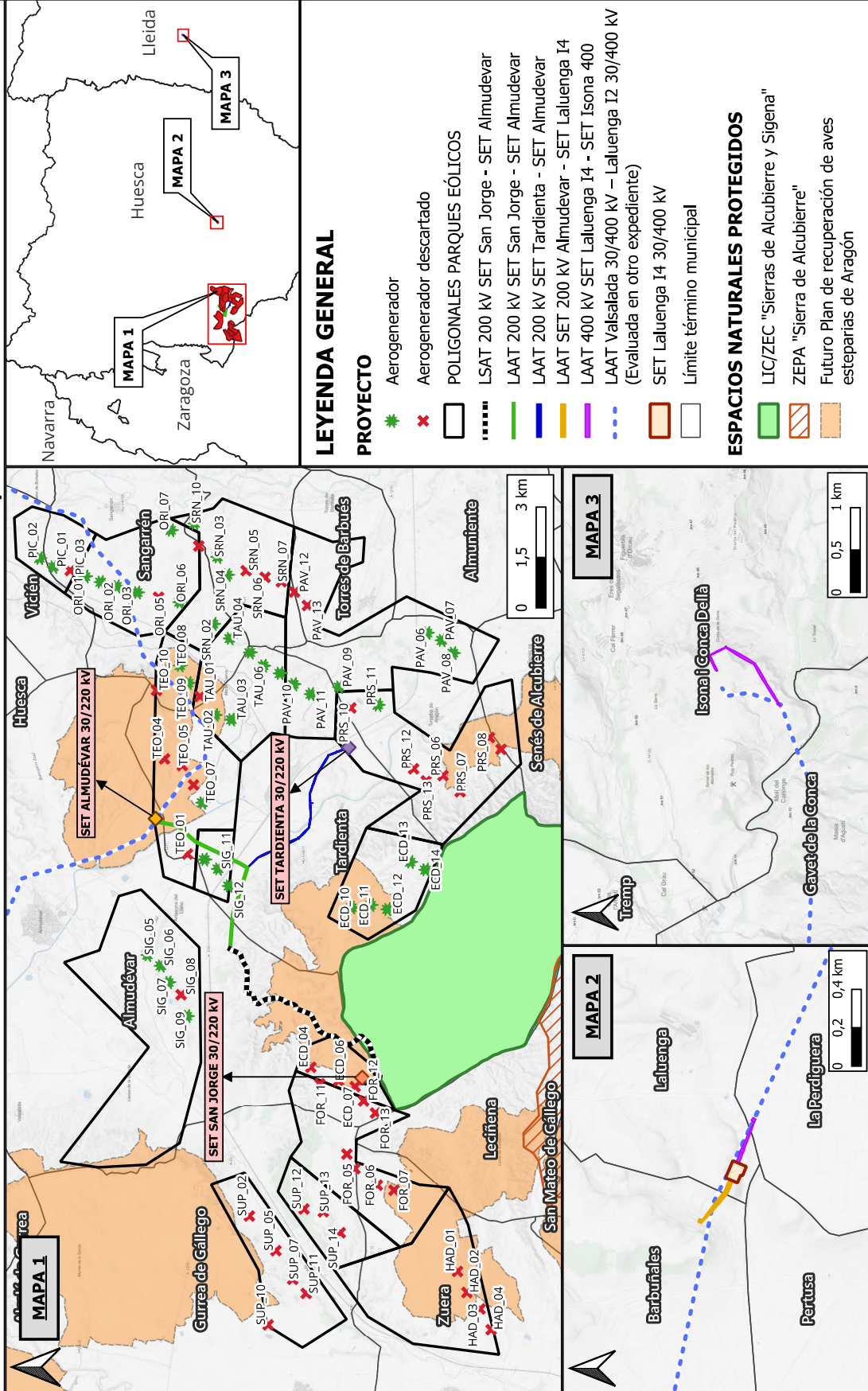
Tabla 1. Distancias mínimas a considerar en los estudios de poblaciones de especies del LESRPE

Grupos	Radio (km)
Aves necrófagas.	25
Quirópteros.	10
Grandes águilas, aves acuáticas y otras planeadoras.	5
Resto aves.	1

Tabla 2. N.º de colisiones estimadas al año de ejemplares de especies del LESRPE (no amenazadas) que desencadenan la consideración de un aerogenerador como peligroso

Grupo taxonómico	Núm. colisiones/año
Rapaces diurnas (accipitriformes y falconiformes) y nocturnas (strigiformes).	3
Aves marinas (gaviiformes, procellariiformes y pelecaniformes), acuáticas (anseriformes, podiciformes, ciconiformes y phoenicopteriformes), larolimícolas (charadriiformes), gruiformes, pterocliiformes y caprimulgiformes.	5
Galliformes, columbiformes, cuculiformes, apodiformes, coraciiformes, piciformes y passeriformes.	10
Quirópteros.	10

PARQUES EÓLICOS TAU, PICTOR, SIGMA, TEOREMA, PERSEUS, ESCUDO, PAVO, FORNAX, HADAR, SUPERELIPSE, ORION, SARIN Y SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE HUESCA, ZARAGOZA Y LLEIDA



LEYENDA GENERAL

PROYECTO

- Aerogenerador
- Aerogenerador descartado
- POLIGONALES PARQUES EÓLICOS
- LSAT 200 kV SET San Jorge - SET Almudevar
- LAAT 200 kV SET San Jorge - SET Almudevar
- LAAT 200 kV SET Tardienta - SET Almudevar
- LAAT SET 200 kV Almudevar - SET Lalluenga I4
- LAAT 400 kV SET Lalluenga I4 - SET Isona 400
- LAAT Valsalada 30/400 kV - Lalluenga I2 30/400 kV (Evaluada en otro expediente)
- SET Lalluenga I4 30/400 kV
- Límite término municipal

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

- LIC/ZEC "Sierra de Alcubierre y Sigena"
- ZEPA "Sierra de Alcubierre"
- Futuro Plan de recuperación de aves esteparias de Aragón